V28634

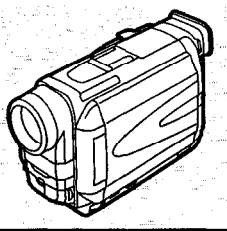
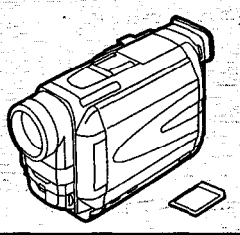
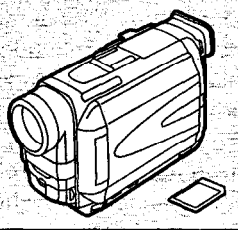
Panasonic

Digital Video Camera

Model No.

# NV-DS68EG
# NV-DS88EG
# NV-DS89EG

# Bedienungsanleitung

| | NV-DS68 | NV-DS88 | NV-DS89 |
|---|---|---|---|
| |  |  |  |
| Card | — | ● | ● |
| DV In | — | — | ● |

Mini DV PAL

MultiMediaCard™

SD™

CERTIFIED USB

Bitte lesen Sie diese Bedieungsanleitung vor der Inbetriebnahme des Gerätes vollständig durch.

VQT9354

# Vor dem Gebrauch

## Informationen für Ihre Sicherheit

**Camcorder**
- Das Typenschild befindet sich an der Unterseite des **Camcorder.**

**Netzadapter**
- Das Typenschild befindet sich an der Unterseite des **Netzadapters.**
- **Da dieses Gerät sich während des Betriebs erwärmt, an einem gut belüfteten Ort betreiben. Es darf nicht an einem Ort aufgestellt werden, an dem keine ausreichende Luftzirkulation gewährleistet ist, z.B. in einem Bücherregal o.ä.**

### ■ Die Bedienungsanleitung sorgfältig durchlesen und den Camcorder korrekt benutzten.

- **Für Verletzungen oder Sachschäden, die durch unsachgemäße Benutzung entstehen, welche nicht den Anweisungen in der Bedienungsanleitung entspricht, ist der Benutzer allein verantwortlich.**

**Hinweise zur Bedienungsanleitung**
- Diese Bedienungsanleitung bezieht sich auf die Modelle NV-DS68, NV-DS88 und NV-DS89.
- Die Abbildungen in dieser Bedienungsanleitung stellen das Modell NV-DS88 dar, dennoch beziehen sich Teile der Erläuterungen auf andere Modelle.
- Entsprechend der Modelle stehen einige Funktionen nicht zur Verfügung.

**Den Camcorder ausprobieren.**
Bevor Sie Ihr erstes wichtiges Ereignis aufnehmen möchten, den Camcorder ausprobieren und sich vergewissern, dass er problemlos aufnimmt und korrekt funktioniert.

**Der Hersteller haftet nicht für den Verlust von aufgezeichnetem Inhalt.**
Der Hersteller haftet unter keinen Umständen für den Verlust von Aufzeichnungen aufgrund von Betriebsstörungen oder Defekten dieses Camcorders, seines Zubehörs oder von Cassetten.

**Urheberrechte sorgfältig beachten.**
Das Aufnehmen von kommerziell vorbespielten Bändern oder Platten bzw. Von anderem veröffentlichten oder gesendeten Material, außer für den privaten Gebrauch, kann Urheberrechte verletzten. Selbst für den privaten Gebrauch ist jedoch das Aufnehmen von gewissem Material nicht gestattet.

- „Windows" ist ein Warenzeichen oder eingetragenes Warenzeichen von Microsoft Corporation U.S.A.
- Das SD Logo ist ein Warenzeichen.
- Alle anderen Firmen- oder Produktbezeichnungen sind Warenzeichen der betreffenden Unternehmen.

**Auf einer MultiMediaCard oder SD Speicher Karte aufgezeichnete Standbilder (nur NV-DS88/DS89)**
Bilder, die mit einem anderen Gerät aufgezeichnet bzw. erstellt wurden, können u.U. nicht mit diesem Gerät wiedergegeben werden und umgekehrt. Bitte überzeugen Sie sich daher vor dem Gebrauch, dass die Kompatibilität zwischen den beiden Geräten gewährleistet ist.

**Seiten mit zusätzlicher Information**
Seiten mit zusätzlicher Information sind mit einem Pfeil gekennzeichnet, z.B.:
**(➔ 00)**

### ■ WARNUNG

**Um die Gefahr eines elektrischen Schlages oder Störungen zu vermeiden, nur das empfohlene Zubehör verwenden und dieses Gerät weder Regen noch Feuchtigkeit aussetzten.**
**Das Gehäuse nie öffnen; im Geräteinneren gibt es keine Teile, die von Laien gewartet werden können.**
**Wenden Sie sich für Reparaturarbeiten bitte an das Fachpersonal.**

### ■ EMV Elektrische und magnetische Verträglichkeit

Diese Zeichen (CE) finden Sie auf dem Typenschild.

# Inhalt

## Vor dem Gebrauch


Informationen für Ihre Sicherheit.. ....2
Inhalt ....3
Mitgeliefertes Zubehör....4
Sonderzubehör.. ....4
Inbetriebnahme ....5
Aufnahme abspielen.. ....5
Bedienungselemente und Bauteile.. ....6
Fernbedienung ....8
Stromversorgung.. ....10
Aufladedauer und maximale Aufnahmedauer.. .... 10
Objektivdeckel und Handgriffriemen ....11
Befestigen des Schultertrageriemens ....11
Einsetzten der Cassette ....11
Einschalten des Camcorders und Modus-Auswahl .... 12
Gebrauch des Suchers/LCD Monitors.. ....12
Benutzen des Menüs.. ....13
Menüliste.. ....14
Einstellen Datum und Uhrzeit.. ....17
Innere Lithium Batterie.. ....17
LP Modus.. ....17
Audio Aufnahme Modus.. ....17


## CAMERA Modus


Aufnahme.. ....18
Photoshot ....19
Heran-/oder Zurückzoomen Funktionen.. ....19
Digitale Zoom Funktion ....20
Bild Stabilisator Funktion.. ....20
Ein-/Ausblende Funktionen ....20
Kino Funktion ....21
Gegenlicht Kompensations-Funktion ....21
Windschutzfilter Funktion ....21
Aufnahme in besonderen Situationen ....22
Aufnehmen mit natürlichen Farben ....22
Manuelle Weissabgleich Einstellung.. ....23
Manuelle Verschlusszeit Einstellung.. ....24
Manuelle Blenden Einstellung.. ....24
Manuelle Scharfeinstellung ....24
Digital Effekt Funktion ....25


## VCR Modus


Wiedergabe.. ....26
Auffinden einer Szene zur Wiedergabe.. ....26
Zeitlupen Wiedergabe ....27
Wiedergabe von Standbildern/Wiedergabe von Einzelbildern ....27
Auffinden des Aufnahmeendes ....27
Index Such Funktionen.. ....28
Wiedergabe Digital Effekt Funktion.. ....29
Wiedergabe Zoom Funktion.. ....29
Wiedergabe auf einem Fernseher.. ....30
Nachvertonung.. ....30
Kopieren auf eine S-VHS (oder eine VHS) Cassette.. ....31
Anwendung des DV Kabels für Aufnahmen .... 32
Anwendung der Automatischen Druck Funktion .... 32
Personal Computer Anschluss Kit.. ....33
USB Anschluss Kit ....33

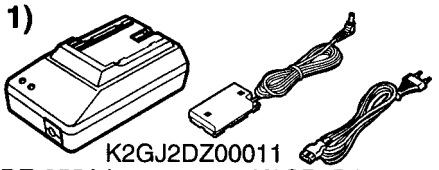

## CARD Modus


Anwendung einer Karte ....34
Aufnahme auf einer Karte.. ....34
Aufnahme der Bilder von einer Karte auf ein Band ....35
Wiedergabe einer Karte.. ....36
Diavorführung ....36
Bearbeitung einer Diavorführung ....37
Einen Titel verwirklichen ....38
Einen Titel hinzufügen ....38
Schützen der Bilder auf einer Karte.. ....39
Löschen der auf einer Karte aufgenommenen Bilder.. ....39
Karte formatieren.. ....40
Einfügen des Druckdatums auf Karte.. ....40


## Weitere Angaben

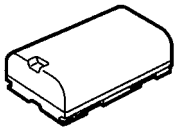

Angaben ....41
Warnung/Alarm Anzeigen.. ....42
Anmerkungen und Hinweise.. ....42
Vorsichtshinweise für den Betrieb ....46
Vor Inanspruchnahme des Kundendienstes (Probleme und Abhilfe) ....49
Worterklärungen ....50
Technische Daten ....52
Stichwortverzeichnis.. ....53

1)



K2GJ2DZ00011
DE-855AA K2CR2DA00004

2)



CGR-D08R

3)

CR2025
N2QAEC000003

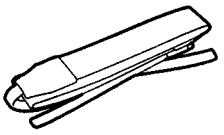
4)

VFC3767

5)

K2KC4CB00002

6)



VFC3506

7) **NV-DS88/DS89**

VFA0353

8) **NV-DS68**

K1V208A10002

VFF0079

9) **NV-DS88/DS89**

VFA0363

VFF0117

## *Mitgeliefertes Zubehör*

Auf der linken Seite wird das mit dem Camcorder mitgelieferte Zubehör dargestellt.

1) **Netzadapter, Gleichstrom-Eingangskabel und Netzkabel (➔ 10)**
2) **Akku (➔ 10)**
3) **Fernbedienung und Knopfzelle (➔ 8, 9)**
4) **Objektivdeckel (➔ 11)**
5) **AV Kabel (➔ 30, 31)**
6) **Schulterriemen (➔ 11)**
7) **SD Speicherkarte (nur NV-DS88/DS89) (➔ 34)**
8) **Personal Computer Anschlusskit (nur NV-DS68) (➔ 33)**
9) **USB Anschlusskit (nur NV-DS88/DS89) (➔ 33)**

## *Sonderzubehör*

1) Netzadapter (VW-AD9E)
2) Akku (Lithium/CGR-D08S/CGR-D120/800mAh)
3) Akku (Lithium/CGP-D14S/CGP-D210/1400mAh)
4) Akku (Lithium/CGR-D16S/CGR-D220/1600mAh)
5) Akku (Lithium/CGP-D28S/CGP-D320/2800mAh)
6) Akku (Lithium/CGR-D53S/CGR-D815/5300mAh)
7) Autobatterielader (VW-KBD2E)
8) Weitwinkel-Vorsatzlinse (VW-LW3007E)
9) Tele-Vorsatzlinse (VW-LT3014E)
10) ND Filter (VW-LND30E)
11) MC Schutz (VW-LMC30E)
12) Stereo Zoom Mikrophon (VW-VMS1E)
13) Stereo Mikrophon (VW-VMS2E)
14) Zubehörschuh (VW-SK11E)
15) Stativ (VZ-CT55E)
16) Stativ mit Fernsteuerung (VZ-CTR1E)
17) Editing Controller (VW-EC500E/VW-EC1E)
18) Personal Computer Anschlusskit (VW-DTA10E/VW-DTA9E)
19) Ausgangskabel (VW-K8E)
20) Edit Anschluss Adapter (VW-CE1E)
21) DV Kabel (VW-CD1E)

Die folgenden Punkte betreffen nur das Modell NV-DS88/DS89.

22) SD Speicherkarte Anwendungssoftware (VW-SWA1E)
    - „TitleStudio" Software zur Titelerstellung, und „SD-Jukebox" Software zur Aufnahme von Musik sind inbegriffen. (Dieser Camcorder kann jedoch Musik nicht wiedergeben.)
23) MultiMediaCard (VW-MMC8E/VW-MMC16E)
24) SD Speicherkarte (RP-SD008/RP-SD016/RP-SD032/RP-SD064)
25) PC Karte Adapter für SD Speicherkarte (BN-SDABPE)
26) USB Lese-/Schreibeeinheit für SD Speicherkarte (BN-SDCAPE)
27) DV Schnitt-Software mit DV Capture-Karte (VW-DTM21E)
28) DV Schnitt-Software mit CardBass-Adapter (VW-DTM22E)
29) DV Schnitt-Software (VW-DTM20E)

- Einige Sonderzubehörteile könnten in einigen Ländern nicht erhältlich sein.

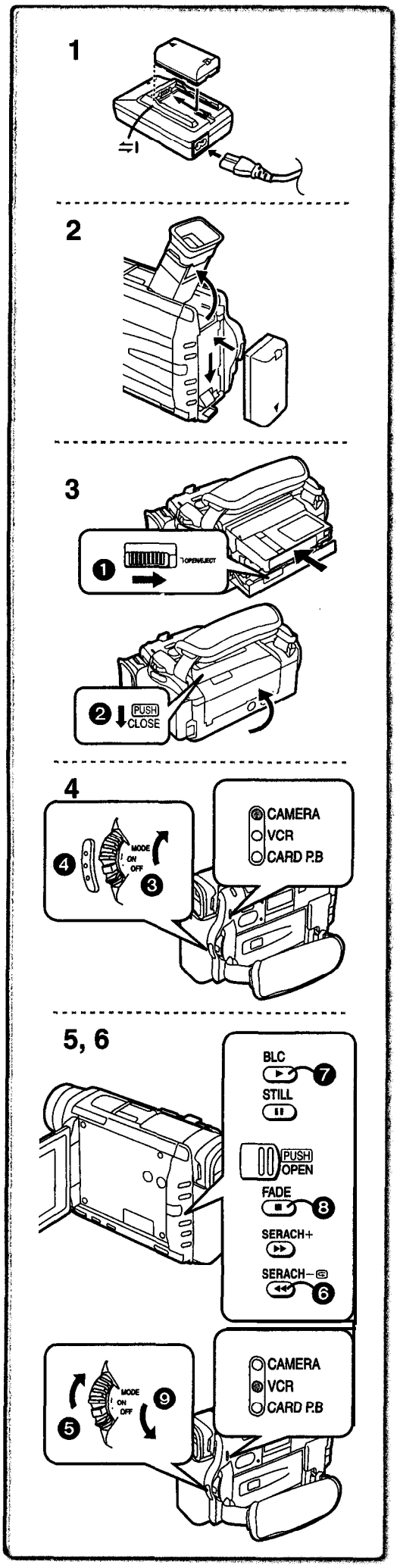
Batterie-Entsorgung

Batterien gehören nicht in den Hausmüll!
Bitte bedienen Sie sich bei der Rückgabe verbrauchter Batterien/Akkus eines in Ihrem Land evtl. vorhandenen Rücknahmesystems. Bitte geben Sie nur entladene Batterien/Akkus ab. Batterien sind in der Regel dann entladen, wenn das damit betriebene Gerät

-abschaltet und signalisiert „Batterien leer'
-nach längerem Gebrauch der Batterien nicht mehr einwandfrei funktioniert.

Zur Kurzschlußsicherheit sollten die Batteriepole mit einem Klebestreifen überdeckt werden.

Deutschland: Als Verbraucher sind Sie gesetzlich verpflichtet, gebrauchte Batterien zurückzugeben.
Sie können Ihre alten Batterien überall dort unentgeltlich abgeben, wo die Batterien gekauft wurden. Ebenso bei den öffentlichen Sammelstellen in Ihrer Stadt oder Gemeinde.
Diese Zeichen finden Sie auf schadstoffhaltigen Batterien:
Pb = Batterie enthält Blei
Cd = Batterie enthält Cadmium
Hg = Batterie enthält Quecksilber
Li = Batterie enthält Lithium




# Inbetriebnahme

**1 Akku aufladen. (➜ 10)**

- Akku an den Netzadapter anschließen.
- Anschluss des Netzkabels. (Ladebeginn.)
- Schaltet sich die Ladelampe aus [CHARGE], ist der Akku aufgeladen.

**2 Anschluss des geladenen Akkus an den Camcorder. (➜ 10)**

**3 Cassette einsetzen. (➜ 11)**

- Den Hebel ❶ nach rechts schieben und nach unten drücken, um das Cassettenfach zu öffnen.
- Cassette einsetzen.
- Die Taste [PUSH CLOSE] ❷ drücken, um die Cassette zu laden.
- Schliessen Sie den unteren Fachdeckel.

**4 Camcorder einschalten und Aufnahme starten. (➜ 12, 18)**

- Schalter ❸ auf [ON] stellen. (Die [CAMERA] Anzeigelampe leuchtet auf.)
- Knopf ❹ drücken. (Aufnahme beginnt.)
- Erneut Knopf ❹ drücken und die Aufnahme wird unterbrochen.

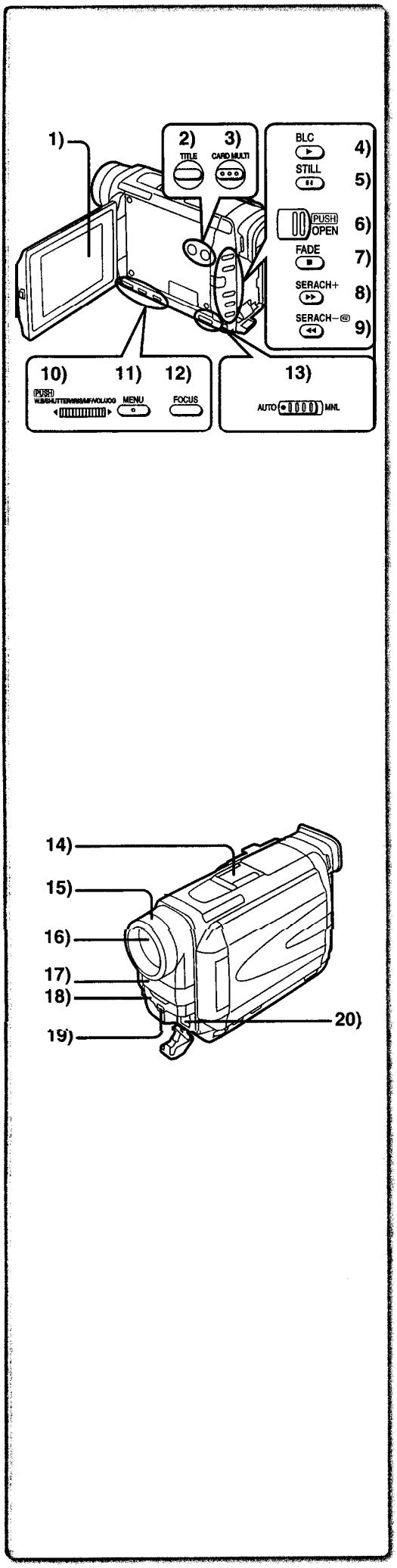
# Aufnahme abspielen

**5 Auf VCR (Videorecorder) Modus umschalten, Band zurückspulen und Wiedergabe starten. (➜ 26)**

- Verschieben Sie die ❺ Taste. (Die [VCR] Lampe leuchtet auf.)
- Drücken Sie die ❻ Taste. (Band zurückspulen.)
- Drücken Sie die ❼ Taste. (Wiedergabe startet.)
- Drücken Sie die ❽ Taste. (Wiedergabe stoppt.)

**6 Ausschalten des Camcorders. (➜ 12)**

- Schalter ❾ auf [OFF] stellen.




## *Bedienungselemente und Bauteile*

**1) LCD Monitor (➔ 12, 48)**

**• Aufgrund von technologisch bedingten Beschränkungen in der LCD-Produktion können auf dem LCD-Monitor-Bildschirm u. U. einige winzige helle oder dunkle Punkte sichtbar sein. Dies ist jedoch keine Funktionsstörung, und diese Punkte werden nicht mit aufgezeichnet.**

**2) Titel Taste [TITLE] (nur NV-DS88/DS89) (➔ 38)**

**3) Karten Mehrbild Taste [CARD MULTI] (nur NV-DS88/DS89) (➔ 36)**

**4) Gegenlichttaste [BLC] (➔ 21)**
**Wiedergabe Taste [▶] (➔ 26, 36)**

**5) Stillstand Taste [STILL] (➔ 19)**
**Pause Taste [❚❚] (➔ 27, 36)**

**6) LCD Monitor Entriegelungstaste [PUSH OPEN] (➔ 12)**

**7) Ein-/Ausblend-Taste [FADE] (➔ 20)**
**Stopp Taste [■] (➔ 26, 36)**

**8) Vorwärts-Bildsuchlauf Taste [SEARCH+] (➔ 18)**
**Vorspul-/Vorwärts Taste [▶▶] (➔ 26)**

**9) Rückwärts-Bildsuchlauf-Taste [SEARCH−] (➔ 18)**
**Rückspul-/Rückwärts-Bildsuchlauf-Taste [◀◀] (➔ 26)**
**Aufnahme Prüftaste [⟲] (➔ 18)**

**10) Multifunktion Drehknopf [PUSH] (➔ 13, 22, 24, 26)**

**11) Menü Taste [MENU] (➔ 13)**

**12) Scharfeinstellung Taste [FOCUS] (➔ 24)**

**13) Modus Auswahlschalter [AUTO/MNL] (➔ 18, 22, 23, 24)**

**14) Zubehörschuh**
- Zubehör, wie beispielsweise Stereo Mikrophon, ist hier beigefügt (VW-VMS2E; Sonderzubehör).

**15) Objektivhalter (➔ 49)**

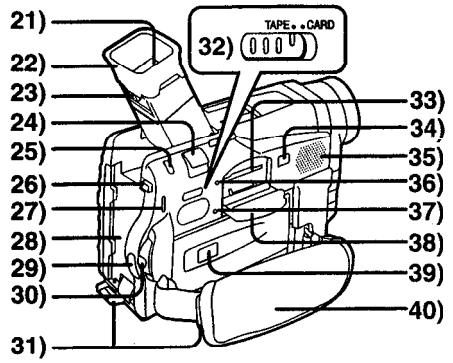
**16) Objektiv**

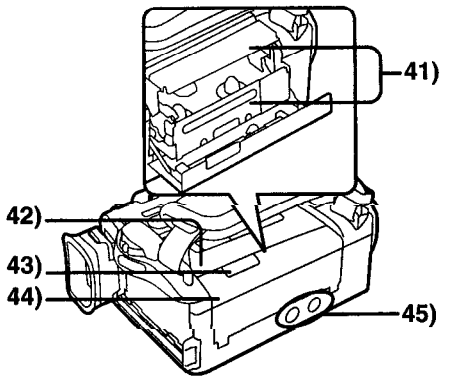
**17) Mikrophon (eingebaut, Stereo) (➔ 19)**

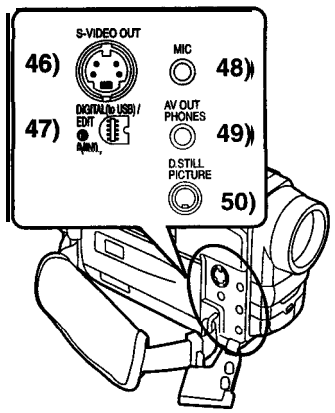
**18) Weissabgleich-Sensor (➔ 51)**
**Fernbedienungs-Sensor (➔ 9)**

**19) Aufnahmeanzeigelampe (➔ 18)**

**20) DV Terminal (i.LINK) [i] (➔ 32)**
- Buchse mit einem Digital-Video-Gerät mit DV Anschluss verbinden.
- „i.LINK" ist der Name des DV-Anschlusses gem. internationaler Norm IEEE1394-1995. „i" ist das Logo auf Produkten, die den „i.LINK" Spezifikationen entsprechen.




21) Sucher (➜ 12, 49)

---

- Aufgrund von technologisch bedingten Beschränkungen in der LCD-Produktion können auf dem Sucherbildschirm u. U. einige winzige helle oder dunkle Punkte sichtbar sein. Dies ist jedoch keine Funktionsstörung, und diese Punkte werden nicht mit aufgezeichnet.

---

22) Augenmuschel

23) Okularkorrektur Regler (➜ 12)

24) Zoom Hebel [W/T] (➜ 19)

25) Standbild Aufnahme Taste [PHOTO SHOT] (➜ 19, 34, 35, 38)

26) Akku Entriegelungstaste [PUSH BATT] (➜ 10)

27) Betriebsmodus Anzeigelampen [CAMERA/VCR/CARD P.B] (➜ 12, 18, 26, 36)

28) Akkuhalterung

29) Aufnahme Start/Stopp Taste (➜ 18)

30) Camcorder Ein/Aus Schalter [OFF/ON/MODE] (➜ 12, 18, 46)

31) Schultertrageriemen-Halterungen (➜ 11)

32) Band/Karte Photoshot Wahlschalter [TAPE/CARD] (nur NV-DS88/DS89) (➜ 34)

33) Card Slot (nur NV-DS88/DS89) (➜ 34)

34) Card Slot Deckelentriegelungshebel [OPEN] (nur NV-DS88/DS89) (➜ 34)

35) Lautsprecher (➜ 26)

36) Karten Zugangs Lampe [ACCESS] (nur NV-DS88/DS89) (➜ 34)

37) Rückstell Taste [RESET] (➜ 42)

38) Card Slot Deckel (nur NV-DS88/DS89) (➜ 34)

39) Cassettenfachfenster

40) Handgriff Riemen (➜ 11)

41) Cassettenhalterung (➜ 11)

42) Oberer Cassettenfach-Deckel (➜ 11)

43) Cassetten Entriegelungshebel [OPEN/EJECT] (➜ 11)

44) Unterer Cassettenfachdeckel

45) Stativanschluss
- Zum Befestigen des Camcorders auf ein Stativ (nicht im Lieferumfang enthalten).

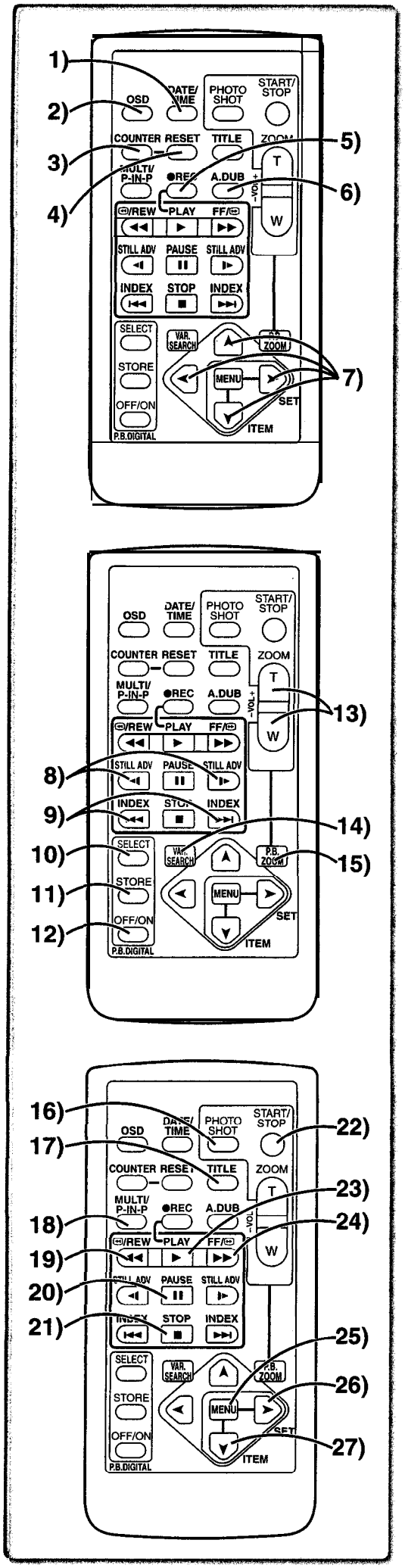
46) S-Video Ausgabe Buchse [S-VIDEO OUT] (➜ 30, 31, 32)

47) Ausgangsbuchse [EDIT (MINI)] (➜ 32)
USB Buchse [DIGITAL (to USB)] (nur NV-DS88/DS89) (➜ 33)

48) Mikrophon Buchse [MIC]
- Zum Anschluss eines externen Mikrophons oder Audioausrüstung. (Wird diese Buchse benutzt, funktioniert das eingebaute Mikrophon nicht.)

49) Audio-Video Ausgangs Buchse [AV OUT] (➜ 30, 31)
Kopfhörer Buchse [PHONES]
- Bei Anschluss eines AV Kabels an diese Buchse, wird das eingebaute Mikrophon des Camcorders aktiviert; werden jedoch Kopfhörer usw. angeschlossen, wird dieses ausser Betrieb gesetzt.

50) Digitaler Standbild Terminal [D.STILL PICTURE] (➜ 33)




## *Fernbedienung*

Mit der mitgelieferten Fernbedienung können Sie einen Großteil der wichtigsten Funktionen dieses Camcorders aus einiger Entfernung auslösen.

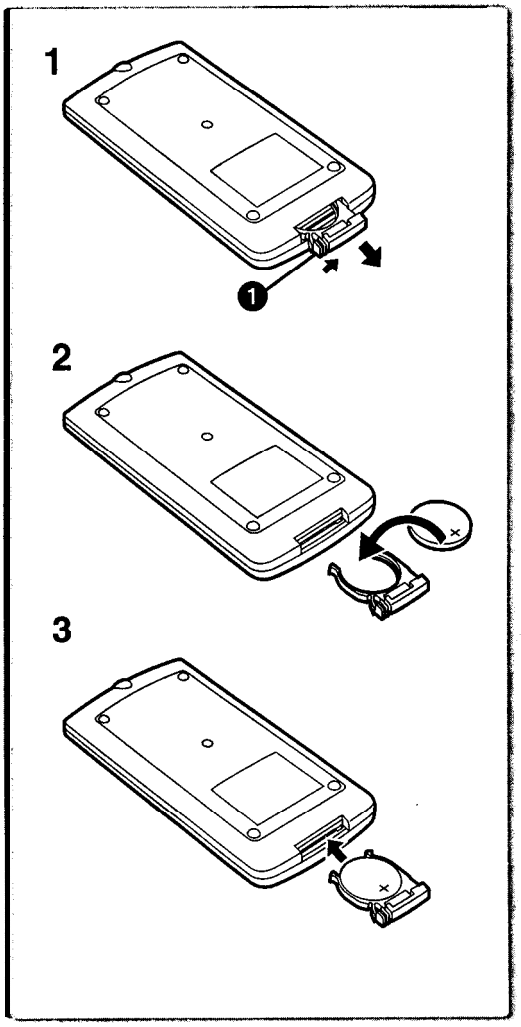
**Fernbedienungstasten**

1) **Datum/Uhrzeit Taste [DATE/TIME] (➔ 42)**
2) **Anzeigenausgabe Taste [OSD] (➔ 30)**
3) **Zähler Anzeige Umschalttaste [COUNTER] (➔ 41)**
4) **Rückstell Taste [RESET] (➔ 51)**
5) **Aufnahmetaste [REC] (Nur in den Modellen NV-DS89) (➔ 32)**
6) **Nachvertonungstaste [A.DUB] (➔ 30)**
7) **Cursor Tasten für Variable Suchgeschwindigkeit Funktion [▲, ▼] (➔ 26)**
   **Richtungstasten für Wiedergabe Zoom Funktion [▲, ▼, ◄, ►] (➔ 29)**
8) **Zeitlupen/Standbild Taste [◄I, I►] (◄I: rückwärts, I►: vorwärts) (➔ 27)**
9) **Index Suchlauf Taste [I◄◄, ►►I] (I◄◄: rückwärts, ►►I: vorwärts) (➔ 28)**
10) **Wahltaste [SELECT] (➔ 29)**
11) **Speichertaste [STORE] (➔ 29)**
12) **Ein/Aus Taste [OFF/ON] (➔ 29)**
13) **Zoom/Lautstärke Taste [ZOOM/VOL] (➔ 19, 26, 29)**
14) **Suchtaste mit veränderbarer Geschwindigkeit [VAR. SEARCH] (➔ 26)**
15) **Wiedergabe Zoom Taste [P.B. ZOOM] (➔ 29)**

Die folgenden Tasten funktionieren auf gleiche Art und Weise wie die entsprechenden Tasten auf dem Camcorder.

16) **Standbild Aufnahme Taste [PHOTO SHOT] (➔ 19, 34, 35, 38)**
17) **Titel Taste [TITLE] (nur im Modell NV-DS88/DS89) (➔ 38)**
18) **Karten Mehrfach-Bild Taste [MULTI/P-IN-P] (Nur im Modell NV-DS88/DS89) (➔ 36)**
- Diese Taste funktioniert auf gleiche Weise wie die [CARD MULTI] Taste des Camcorders.

19) **Rückspul-/Rückwärtstaste [◄◄] (➔ 18, 26)**
20) **Pause Taste [II] (➔ 27, 36)**
21) **Stopp Taste [■] (➔ 26, 36)**
22) **Aufnahme Start/Stopp Taste [START/STOP] (➔ 18)**
23) **Wiedergabe Taste [►] (➔ 26, 36)**
24) **Vorspul-/Vorwärts Taste [►►] (➔ 18, 26)**
25) **Menü Taste [MENU] (➔ 13)**
26) **Einstell-Taste [SET] (➔ 13)**
27) **Ziel Taste [ITEM] (➔ 13)**




## Einsetzen der Knopfzelle

Vor dem Benutzen der Fernbedienung, die mitgelieferte Knopfzelle einsetzen.

**1 Während die Verriegelungstaste ❶ gedrückt wird, die Akkuhalterung herausziehen.**

**2 Fügen Sie die Knopfzelle mit der eingeprägten Marke (+) nach oben ein.**

**3 Fügen Sie die Akkuhalterung in die Fernbedienung ein.**

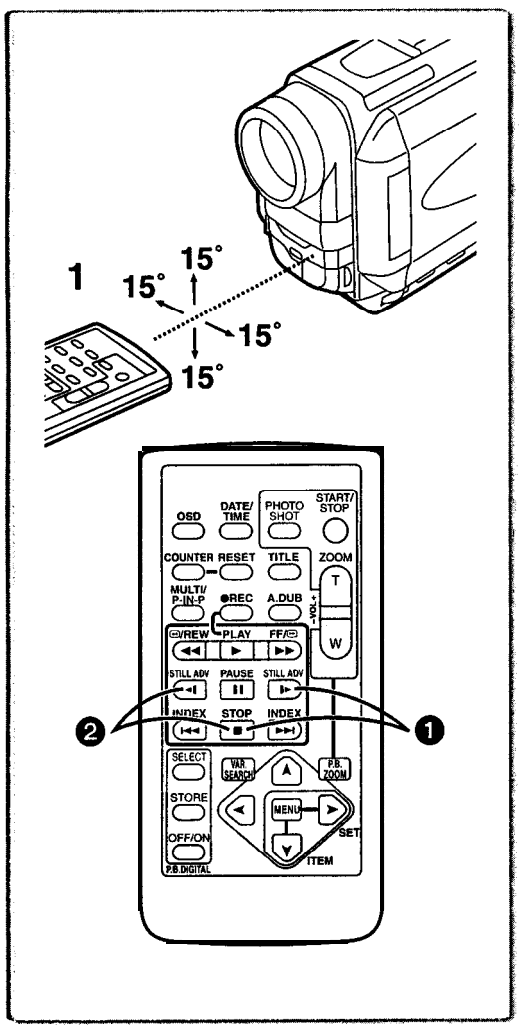
- Ist die Knopfzelle leer, durch eine neue vom Typ CR2025 ersetzten. (Die Lebensdauer einer Knopfzelle beträgt ca. 1 Jahr. Dies hängt jedoch von der Häufigkeit des Einsatzes ab.)
- Beim Einsetzten der Knopfzelle darauf achten, dass die Polarität stimmt.

### VORSICHT

**Bei einer falsch eingesetzten Batterie besteht Explosionsgefahr. Nur mit einer vom Hersteller empfohlenen Batterie vom gleichen Typ ersetzen. Verbrauchte Batterien beim Fachhändler oder einer Sammelstelle für Sonderstoffe abliefern.**

### WARNUNG

**Bei unsachgemäßer Handhabung der Knopfzelle besteht Brand-, Explosions- und Verbrennungsgefahr! Die Knopfzelle auf keinen Fal aufladen, zerlegen, auf eine Temperatur von mehr als 100 °C erhitzen oder in ein Feuer werfen. Die Knopfzelle stets aus der Reichweite von Kindern halten. Die Knopfzelle darf auf keinen Fall in den Mund genommen werden; falls sie versehentlich verschluckt wurde, unverzüglich ärztliche Behandlung aufsuchen.**




## Der Gebrauch der Fernbedienung

**1 Die Fernbedienung auf den Fernbedienungs-Sensor des Camcorders richten und die entsprechende Taste drücken.**

- Entfernung zum Camcorder: ca. 5 Meter
- Winkel: ca 15° in senkrechter und waagerechter Position von der Mittelachse aus.

- Der vorstehend beschriebene Bedienungsbereich gilt für die Benutzung im Inneren. Bei Benutzung im Freien oder unter starker Beleuchtung kann ein korrektes Funktionieren innerhalb der angegebenen Bereiche nicht gewährleistet werden.
- Innerhalb von 1-Meter kann auch die an einer Seite des Camcorders befindliche Fernbedienung benutzt werden ([MENU] Taste Seite).

**Auswahl des Fernbedienungs-Modus**

Bei gleichzeitiger Benutzung von 2 Camcordern können unterschiedliche Fernbedienungs-Modi benutzt werden, um beide Camcorder individuell bedienen zu können.

- Stimmt der Fernbedienungsmodus des Camcorders nicht mit dem der Fernbedienung überein, erscheint die Anzeige, [REMOTE].

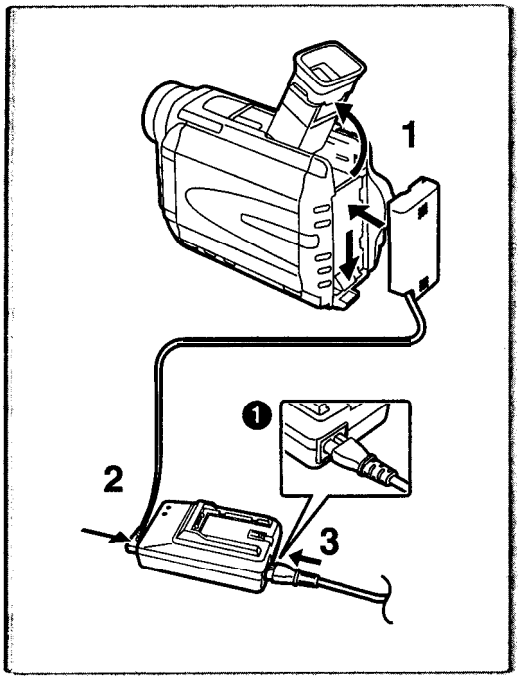
**Einstellung des Camcorders:**

Stellen Sie die [REMOTE] Funktion in dem [OTHER FUNCTIONS] Untermenü auf den gewünschten Fernbedienung-Modus ein. **(➔ 13)**

**Einstellung der Fernbedienung:**

[VCR1]: Taste [▮▶] und Taste [■] gleichzeitig drücken. ❶
[VCR2]: Taste [◀▮] und Taste [■] gleichzeitig drücken. ❷

- Wird die Batterie der Fernbedienung ersetzt, wird der Modus automatisch auf [VCR1] zurückgesetzt.




# Stromversorgung

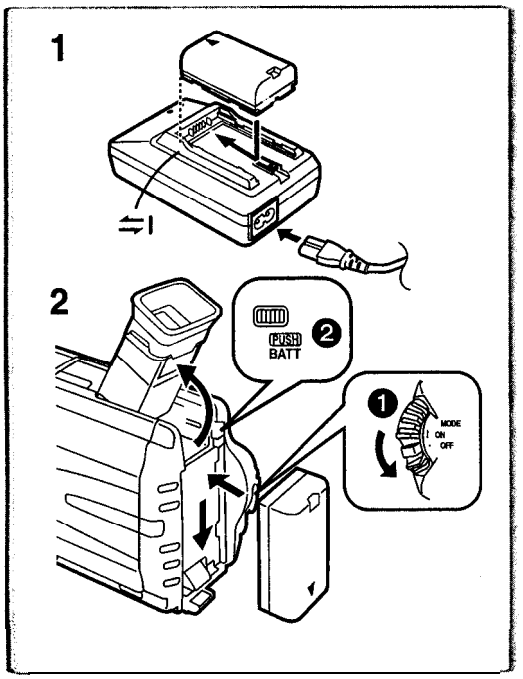
## ■ Gebrauch eines Netzadapters

**1 Gleichstrom - Eingangskabel an den Camcorder anschliessen.**

**2 Gleichstrom-Eingangskabel an den Netzadapter anschließen.**

**3 Netzkabel an den Netzadapter und an eine Netzsteckdose anschließen.**

- Das Netzkabelverbindungsstück kann nicht vollständig in die Netzadapterbuchse gesteckt werden. Es bleibt ein Teil draußen, wie auf dem Bild dargestellt ❶.
- Bevor die Energieversorgung abgeschaltet wird, den [OFF/ON/MODE] Schalter des Camcorders auf [OFF] stellen.




## ■ Gebrauch des Akkus

Vor Gebrauch, Akku vollständig aufladen.

**1 Akku auf den Netzadapter aufschieben und aufladen.**

- Da der Akku sich nicht auflädt, solange das Gleichstromeingangskabel an den Netzadapter angeschlossen ist, diese trennen.
- Die [POWER] und [CHARGE] Anzeigelampen leuchten auf und das Aufladen beginnt.
- Wenn die [CHARGE] Anzeigelampe erlischt, ist das Aufladen beendet.

**2 Den aufgeladenen Akku an den Camcorder anbringen.**

**Stromquelle abschalten**

Den [OFF/ON/MODE] Schalter ❶ auf [OFF] stellen, und während Sie die [PUSH BATT] Taste gedrückt halten ❷, Akku oder Gleichstromkabel nach oben schieben, um es zu entfernen.

## ■ Gebrauch der Autobatterie

Bei Gebrauch des Autobatterieladers (VW-KBD2E; Sonderzubehör), ist die Stromversorgung des Camcorders sowie das Aufladen des Akkus möglich. Für weitere Informationen hierzu, lesen Sie die Bedienungsanleitung des Autoladers.

*Vergewissern Sie sich, dass Sie den Motor gestartet haben, bevor das Autoadapterkabel angeschlossen wird, anderenfalls könnte die Sicherung durchbrennen.

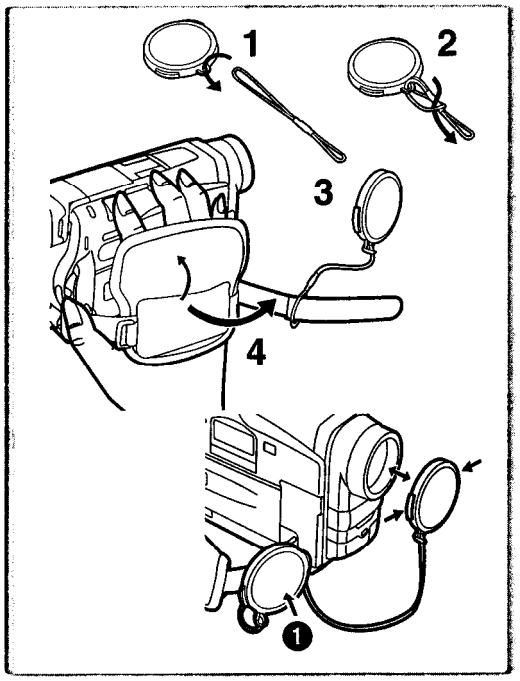

- Für weitere Angaben zu diesem Punkt, s. Seite 42.


| | | NV-DS68 | NV-DS88/DS89 |
|---|---|---|---|
| CGR-D08R CGR-D08S CGR-D120 | Ⓐ | 1 h. | 1 h. |
| | Ⓑ | 1 h 50 min. (1 h 30 min.) | 1 h 40 min. (1 h 20 min.) |
| | Ⓒ | 55 min. (45 min.) | 50 min. (40 min.) |
| CGP-D14S CGP-D210 | Ⓐ | 1 h 50 min. | 1 h 50 min. |
| | Ⓑ | 3 h 05 min. (2 h 30 min.) | 2 h 55 min. (2 h 25 min.) |
| | Ⓒ | 1 h 35 min. (1 h 15 min.) | 1 h 30 min. (1 h 15 min.) |
| CGR-D16S CGR-D220 | Ⓐ | 2 h. | 2 h. |
| | Ⓑ | 3 h 40 min. (3 h.) | 3 h 30 min. (2 h 50 min.) |
| | Ⓒ | 1 h 50 min. (1 h 30 min.) | 1 h 45 min. (1 h 25 min.) |
| CGP-D28S CGP-D320 | Ⓐ | 3 h 15 min. | 3 h 15 min. |
| | Ⓑ | 6 h 20 min. (5 h 10 min.) | 6 h 05 min. (5 h.) |
| | Ⓒ | 3 h 10 min. (2 h 35 min.) | 3 h 05 min. (2 h 30 min.) |
| CGR-D53S CGR-D815 | Ⓐ | 5 h 20 min. | 5 h 20 min. |
| | Ⓑ | 11 h 55 min. (9 h 40 min.) | 11 h 30 min. (9 h 25 min.) |
| | Ⓒ | 6 h. (4 h 50 min.) | 5 h 45 min. (4 h 45 min.) |

# Aufladedauer und maximale Aufnahmedauer

Ⓐ Aufladedauer
Ⓑ Maximale Daueraufnahmedauer
Ⓒ Durchschnittliche Aufnahmedauer
(Mit durchschnittlicher Aufnahmedauer ist die Aufnahmedauer bei wiederholten Aufnahmeunterbrechungen gemeint.)

- „1h10min." bedeutet 1 Stunde und 10 Minuten.
- Batterie CGR-D08R im Lieferumfang enthalten.
- Die Zeitangaben in der Tabelle sind Näherungswerte. Die Zahlen in Klammern geben die Aufnahmedauer an, wenn der LCD Monitor benutzt wird. Bei tatsächlicher Benutzung, könnte die zur Verfügung stehende Aufnahmedauer geringer sein.
- Die Zeitangaben in der Tabelle beziehen sich auf durchgängiges Aufnehmen bei einer Temperatur von 20°C und einer Luftfeuchtigkeit von 60%. Wird der Akku bei einer höheren oder niedrigeren Temperatur aufgeladen, könnte die Aufladezeit höher sein.

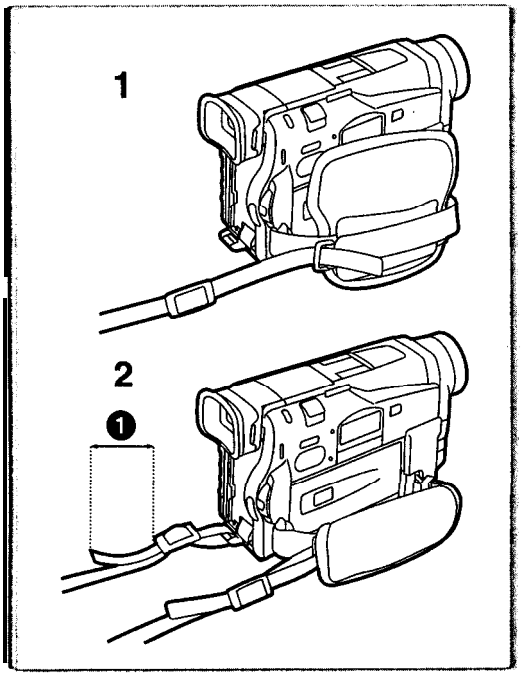



## Objektivdeckel und Handgriffriemen

Um das Objektiv zu schützen, Objektivdeckel benutzen. Handgriffriemen entsprechend der Handlänge verstellen.

1 **Führen Sie den längeren Teil des Objektivdeckelriemens durch den Schlitz des Objektivdeckels.**
2 **Danach führen Sie den kürzeren Teil des Objektivdeckelriemens durch die Mitte des längeren Riemens und ziehen Sie fest.**
3 **Bringen sie den Objektivdeckel an den Handgriffriemen an.**
4 **Hand in den Handgriffriemen einführen und Länge verstellen.**

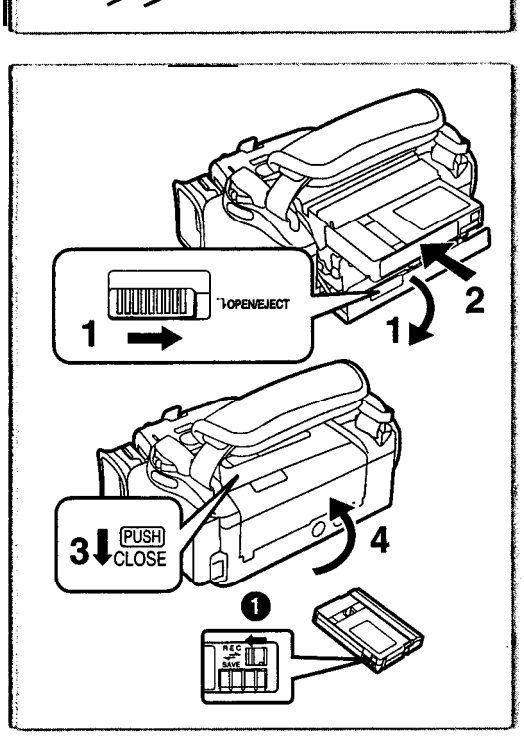
- Der abgenommene Objektivdeckel kann an den Handgriffriemen befestigt werden ❶. (Wenn Sie nicht aufnehmen, sollte der Objektivdeckel zum Schutz der Objektivlinse immer aufgesetzt werden.)




## Befestigen des Schultertrageriemens

Es wird empfohlen, vor Verlassen des Hauses den Schultertrageriemen zu befestigen, um zu vermeiden, dass der Camcorder herunterfallen kann.

1 **Das Ende des Schultertrageriemens durch die Halterung für den Schultertrageriemen am Camcorder ziehen.**
2 **Das Ende des Schultertrageriemens biegen, durch die Schnalle für die Längsverstellung führen und ziehen.**
   - Mehr als 2 cm ❶ aus der Schnalle ziehen, um zu vermeiden, dass es herausrutschen kann.




## Einsetzten der Cassette

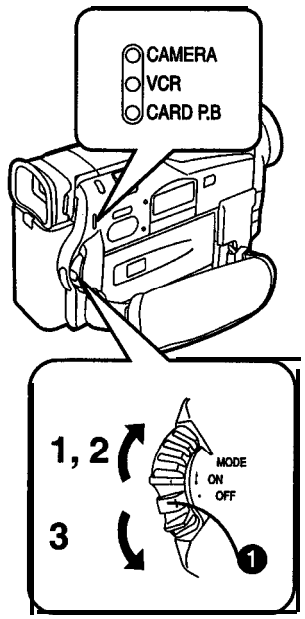
Wenn der Camcorder mit Strom versorgt wird, kann die Cassette herausgenommen werden, ohne den Camcorder einzustellen [ON].

1 **Schieben Sie den [OPEN/EJECT] Hebel nach rechts und drücken Sie ihn nach unten, um das Cassettenfach zu öffnen.**
2 **Eine Cassette einsetzen.**
3 **Schliessen Sie das Cassettenfach und verriegeln sie es durch Drücken der Markierung [PUSH CLOSE].**
4 **Schliessen Sie den unteren Cassettenfachdeckel.**

### ■ Schutz vor unbeabsichtigtem Löschen

Das Öffnen des Löschschutzschiebers an der Cassette ❶ in Pfeilrichtung [SAVE] verhindert ungewolltes Aufnehmen. Um eine Aufnahme wieder zu ermöglichen, Schutzschieber schließen (Pfeilrichtung [REC]).

- Für weitere Angaben zu diesem Punkt, s. Seite 42.




## *Einschalten des Camcorders und Modus-Auswahl*

Zuerst das Gerät einschalten und dann Modus auswählen.

### ■Einschalten des Gerätes

**1 Stellen Sie den [OFF/ON/MODE] Schalter auf [ON] während die mittlere Taste gedrückt wird ❶.**

- Die [CAMERA] Anzeigelampe leuchtet auf.

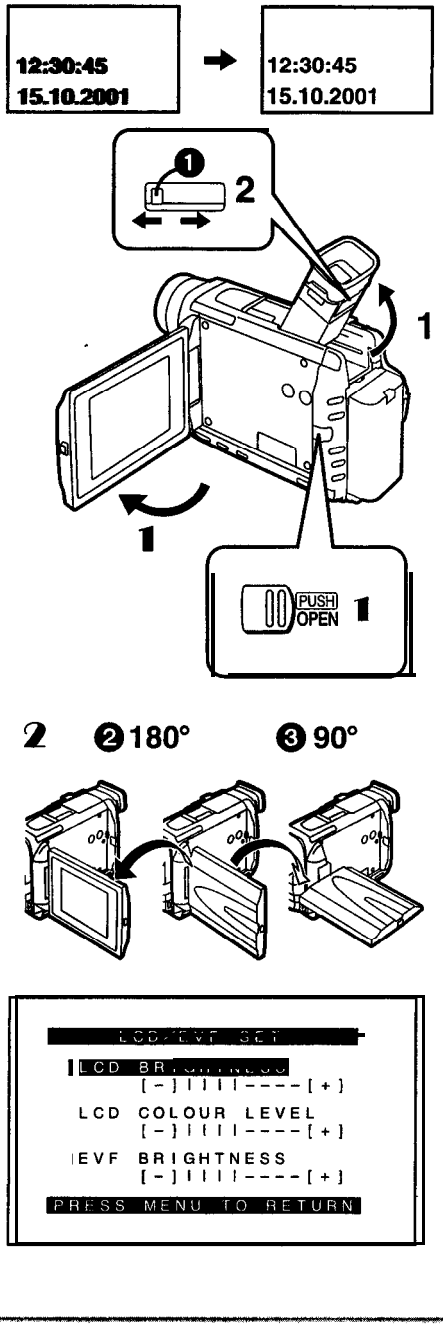
### ■Modus Auswahl

**2 Verschieben Sie den [OFF/ON/MODE] Schalter.**

- Mit jedem Drücken, ändert sich der Modus.
- Die entsprechende Modus Anzeigelampe leuchtet auf.

### ■Ausschalten des Gerätes

**3 Stellen Sie den [OFF/ON/MODE] Schalter auf [OFF] während die mittlere Taste gedrückt wird ❶.**




## *Gebrauch des Suchers/LCD Monitors*

### ■Gebrauch des Suchers

Vor Gebrauch des Suchers, diesen auf Ihre Sichtschärfe einstellen, um die Anzeigen im Sucher klar und deutlich erkennen zu können.

**1 Den Sucher nach oben ausklappen.**

- Der Sucher kann ebenfalls zum Gebrauch herausgeschoben werden.
- Ziehen Sie nicht die Augenmuschel heraus, um den Sucher zu erweitern.

**2 Den Sucher durch Verschieben des Okularkorrektur Reglers ❶ einstellen.**

### ■Gebrauch des LCD Monitors

Bei geöffnetem LCD Monitor, kann das betrachtete Objekt aufgenommen werden.

**1 Die Taste [PUSH OPEN] drücken und gleichzeitig den LCD Monitor um ca. 90° in Pfeilrichtung schwenken.**

- Der Sucher schaltet sich automatisch aus.

**2 Den LCD Monitor Winkel entsprechend dem gewünschten Aufnahmewinkel einstellen.**

- Der LCD Monitor kann bis maximal 180° ❷ von seiner senkrechten Position aus nach oben und bis maximal 90° ❸ nach unten gedreht werden. Ein gewaltsames Drehen über diesen Bereich hinaus, könnte den Camcorder beschädigen.

**Schließen des LCD Monitors**

LCD Monitor zuklappen, bis der [PUSH OPEN] Knopf sicher verriegelt ist.

### ■Einstellen der Helligkeit und des Farbpegels

Wenn [LCD/EVF SET] auf dem [DISPLAY SETUP] Untermenü auf [YES] eingestellt ist, werden die folgenden Einstellpunkte angezeigt. **(➔ 13)**

**LCD Helligkeit [LCD BRIGHTNESS]**

Stellt die Helligkeit des Bildes auf dem LCD Monitor ein.

**LCD Farbpegel [LCD COLOUR LEVEL]**

Stellt die Farbsättigung des Bildes auf dem LCD Monitor ein.

**Helligkeit des Suchers [EVF BRIGHTNESS]**

Stellt die Helligkeit des Bildes im Sucher ein.

**Zur Einstellung**

[PUSH] Regler drücken und Einstellpunkt wählen, [PUSH] Regler drehen, bis mehr oder weniger Balken angezeigt werden.

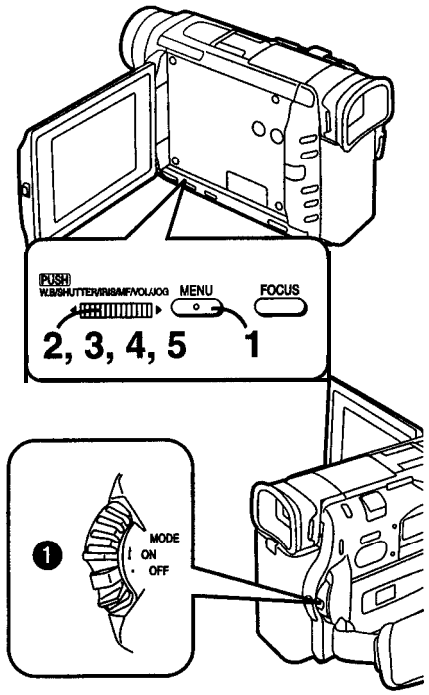
- Je mehr vertikale Balken angezeigt werden, desto höher ist die Helligkeit oder die Farbsättigung.

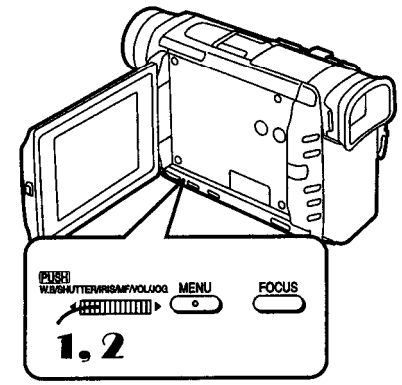
**Erhöhen der Helligkeit auf dem gesamten LCD Monitor**

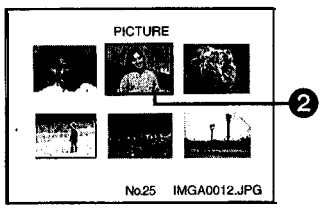
[LCD MODE] auf dem [DISPLAY SETUP] Untermenü auf [BRIGHT] einstellen.

- Diese Einstellungen haben keine Wirkung auf aufgenommenes Material.

- Für weitere Angaben zu diesem Punkt, s. Seite 48.




## *Benutzen des Menüs*

Um die Auswahl der gewünschten Funktionen zu erleichtern, zeigt der Camcorder verschiedene Funktionsmenüs an.

**1 [MENU] Taste drücken.**

- Es wird das Menü angezeigt, das dem über Wahlschalter [OFF/ON/MODE] ❶ ausgewählten Modus entspricht.

**2 [PUSH] Regler drehen, um ein gewünschtes Untermenü zu wählen.**

- Durch Drehen des [PUSH] Reglers, werden die Einstelloptionen hervorgehoben.

**3 [PUSH] Regler drücken, um ausgewähltes Untermenü anzuzeigen.**

**4 [PUSH] Regler drehen, um einzustellende Option zu wählen.**

**5 [PUSH] Regler drücken, um ausgewählte Option auf gewünschten Modus einzustellen.**

- Bei jedem Druck des [PUSH] Reglers, bewegt sich der Cursor [▶] zum nächsten Modus. Menüoptionen, die nicht in Verbindung mit der gewählten Einstellung benutzt werden können, werden dunkelblau angezeigt.

- Während das Menü angezeigt wird, kann weder aufgenommen noch abgespielt werden. Menüs können während der Wiedergabe, aber nicht während der Aufnahme aufgerufen werden. Die o.g. Operationen können durch Drücken der [MENU], [SET] und [ITEM] Taste auf der Fernbedienung ausgeführt werden. **(➔ 8)**

### Ausblenden des Menüs

[MENU] Taste erneut drücken.

### Einstellen des Menü Modus

Die Menüeinstellungen werden beibehalten, auch wenn der Camcorder ausgeschaltet ist. Wird jedoch der Akku oder der Netzadapter entfernt, bevor der Camcorder ausgeschaltet wurde, könnten die Einstellungen nicht beibehalten werden. (Die Einstellungen für [EFFECT2] **(➔ 25)** werden nicht beibehalten.)

- Menüoperations-Fluss wird in diesem Text durch >> angezeigt.

## ■Bildauswahl (nur NV-DS88/DS89)

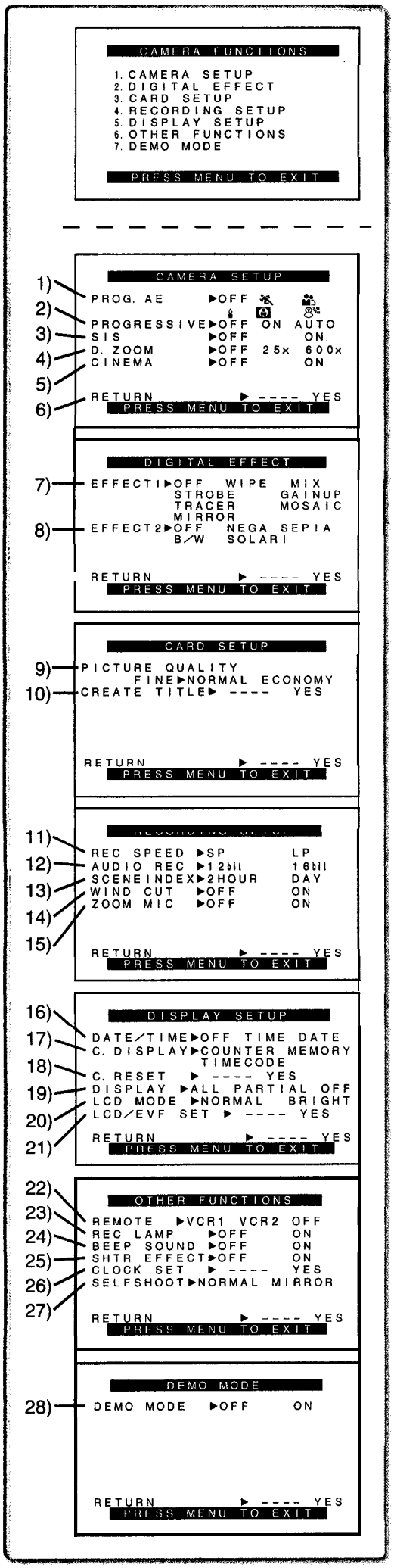
Während Menüoperationen ist es möglich, dass eine Bildauswahl erforderlich ist. In diesem Fall die folgenden Schritte befolgen.

**1 [PUSH] Regler drehen und ein Bild auswählen.**

- Das ausgewählte Bild wird durch einen Rahmen markiert ❷.

**2 [PUSH] Regler zur Bestätigung der Auswahl drücken.**

- Nach Auswahl des Bildes, die verschiedenen Menüoperationen ausführen. (Die oben aufgeführte Vorgehensweise wird in den folgenden Anleitungen nicht mehr wiederholt.)




# *Menüliste*

Die abgebildeten Menübilder dienen nur zum Erklären der Funktionen; sie unterscheiden sich jedoch von den tatsächlichen.

**Camcorder Modus Hauptmenü [CAMERA FUNCTIONS]**

## [CAMERA SETUP] Untermenü

1) Automatische Belichtungs-Modus [PROG.AE] **(➜ 22)**
2) Progressiver Photoshot Modus [PROGRESSIVE] **(➜ 19)**
3) Bild Stabilisator [SIS] **(➜ 20)**
4) Digitaler Zoom [D.ZOOM] **(➜ 20)**
5) Kino-Format Aufnahme [CINEMA] **(➜ 21)**
6) Zurück zum Hauptmenü [RETURN]
   - Wird die Funktion [RETURN] auf [YES] gesetzt, kehren Sie zum Hauptmenü zurück.

## [DIGITAL EFFECT] Untermenü

7) Digitale Effekte 1 [EFFECT1] **(➜ 25)**
8) Digitale Effekte 2 [EFFECT2] **(➜ 25)**

## [CARD SETUP] Untermenü (nur NV-DS88/DS89)

9) Bildqualität [PICTURE QUALITY] **(➜ 34)**
10) Titelerstellung [CREATE TITLE] **(➜ 38)**

## [RECORDING SETUP] Untermenü

11) Aufnahmegeschwindigkeit Modus [REC SPEED] **(➜ 17)**
12) Tonaufnahme Modus [AUDIO REC] **(➜ 17)**
13) Szenen Index Modus [SCENEINDEX] **(➜ 28)**
14) Windschutzfilter [WIND CUT] **(➜ 21)**
15) Zoom Mikrophon [ZOOM MIC] **(➜ 19)**

## [DISPLAY SETUP] Untermenü

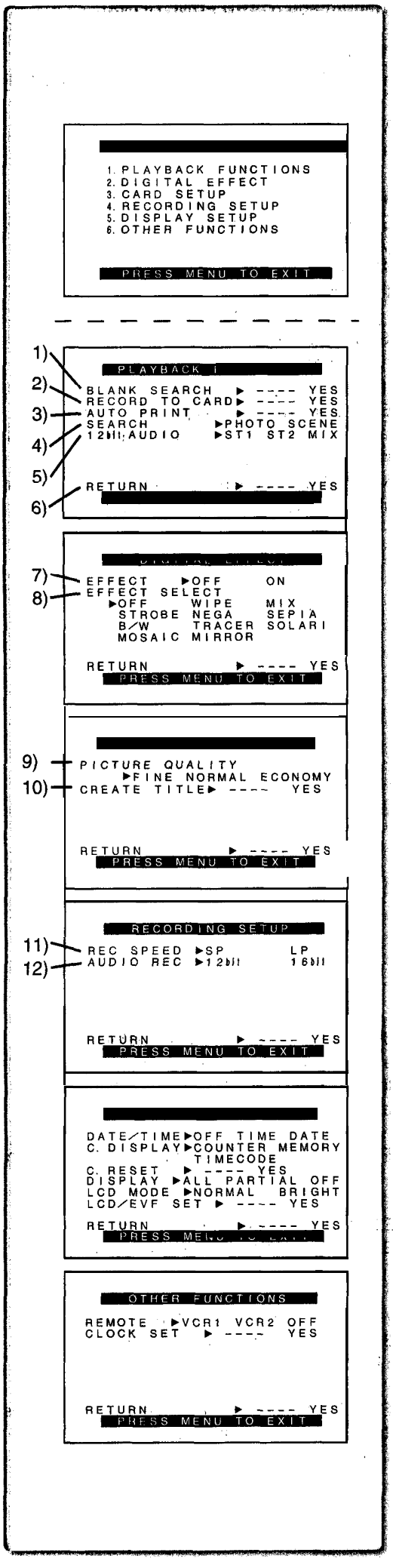
16) Datum und Uhrzeit Angabe [DATE/TIME] **(➜ 42)**
17) Zählwerkanzeige-Modus [C.DISPLAY] **(➜ 41)**
18) Zählwerk Rückstellung [C.RESET] **(➜ 51)**
   - Zähler wird auf Null zurückgestellt. Zeitcode kann nicht zurückgestellt werden.
19) Anzeige Modus [DISPLAY] **(➜ 42)**
20) LCD Beleuchtungs-Modus [LCD MODE] **(➜ 12)**
21) LCD und Sucher Einstellung [LCD/EVF SET] **(➜ 12)**

## [OTHER FUNCTIONS] Untermenü

22) Fernbedienungs-Modus [REMOTE] **(➜ 9)**
23) Aufnahmeanzeigelampe [REC LAMP] **(➜ 18)**
24) Piepton [BEEP SOUND] **(➜ 42)**
25) Verschlusseffekt [SHTR EFFECT] **(➜ 19)**
26) Datum und Uhrzeit Einstellung [CLOCK SET] **(➜ 17)**
27) Selbst-Aufnahme [SELFSHOOT] **(➜ 18)**

## [DEMO MODE] Untermenü

28) Demonstrations-Modus [DEMO MODE]
   - Werden innerhalb von 10 Minuten nach Anschluss des Netzadapters an den Camcorder und Einstellen des Camcorder [OFF/ON/MODE] Schalters auf [ON] ohne Cassetteneinführung keine Operationen ausgeführt, schaltet der Camcorder automatisch auf den Demonstrations-Modus um, um seine Funktionen vorzuführen. Bei Betätigung einer beliebigen Taste, wird der Demonstrations-Modus unterbrochen. Der Demo Modus kann durch Einstellen der Funktion [DEMO MODE] auf [ON] und Verlassen des Menüs gestartet werden. Um den Demo Modus zu beenden, eine Cassette einführen oder [DEMO MODE] auf [OFF] stellen.




**VCR Modus Hauptmenü [VCR FUNCTIONS]**

## [PLAYBACK FUNCTIONS] Untermenü

1) Leerstellen Suchlauf [BLANK SEARCH] **(➜ 27)**
2) Aufnahme auf Karte [RECORD TO CARD] (nur NV-DS88/DS89) **(➜ 35)**
3) Automatisches Drucken [AUTO PRINT] **(➜ 32)**
4) Index Suchlauf Modus [SEARCH] **(➜ 28)**
5) Audio-Auswahlschalter [12bit AUDIO] **(➜ 30)**
6) Zurück zum Hauptmenü [RETURN]

## [DIGITAL EFFECT] Untermenü

7) Digitale Effekt Ein/Aus [EFFECT] **(➜ 29)**
8) Digitale Effekt Auswahl [EFFECT SELECT] **(➜ 29)**

## [CARD SETUP] Untermenü (nur NV-DS88/DS89)

9) Bildqualität [PICTURE QUALITY] **(➜ 34)**
10) Titelerstellung [CREATE TITLE] **(➜ 38)**

## [RECORDING SETUP] Untermenü

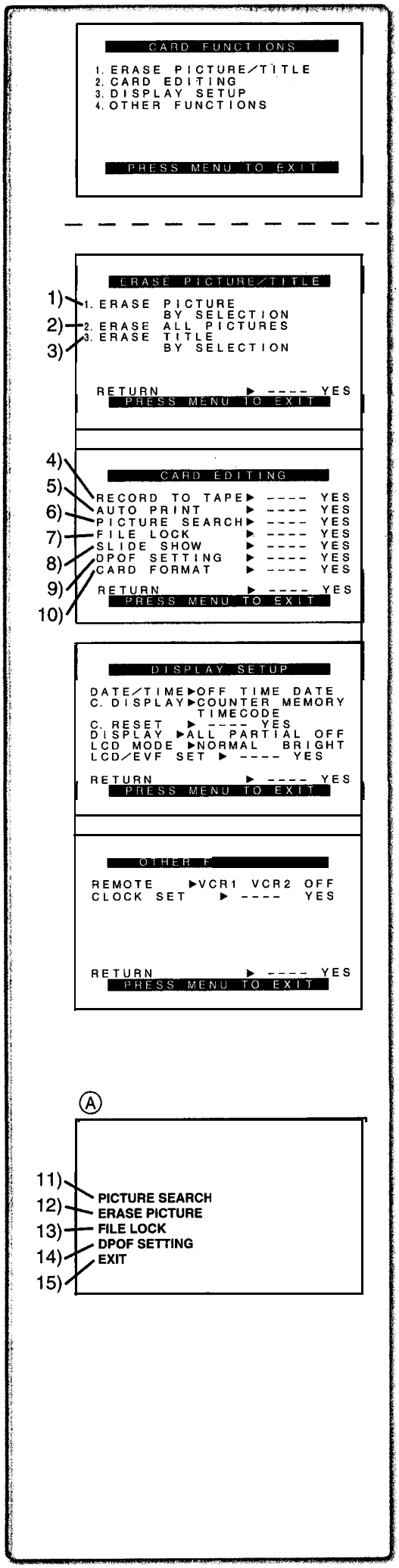
11) Aufnahmegeschwindigkeit Modus [REC SPEED] **(➜ 17)**
12) Tonaufnahme Modus [AUDIO REC] **(➜ 30)**

## [DISPLAY SETUP] Untermenü

Alle Punkte des [DISPLAY SETUP] Untermenüs entsprechen denen des [DISPLAY SETUP] Untermenüs des [CAMERA FUNCTIONS] Hauptmenüs.

## [OTHER FUNCTIONS] Untermenü

Alle Punkte des [OTHER FUNCTIONS] Untermenüs entsprechen denen des [OTHER FUNCTIONS] Untermenüs des [CAMERA FUNCTIONS] Hauptmenüs.




**Karten Wiedergabe Modus Hauptmenü [CARD FUNCTIONS] (nur NV-DS88/DS89)**

## [ERASE PICTURE/TITLE] Untermenü

1) Auswahl und Löschen eines Bildes [ERASE PICTURE BY SELECTION] **(➜ 39)**
2) Löschen aller Bilder [ERASE ALL PICTURES] **(➜ 39)**
3) Auswahl und Löschen eines Titels [ERASE TITLE BY SELECTION] **(➜ 39)**

## [CARD EDITING] Untermenü

4) Aufnahme auf Band [RECORD TO TAPE] **(➜ 35)**
5) Automatisches Drucken [AUTO PRINT] **(➜ 32)**
6) Bildsuche [PICTURE SEARCH] **(➜ 36)**
7) Sicherungseinstellung [FILE LOCK] **(➜ 39)**
8) Einstellen Lichtbild Show [SLIDE SHOW] **(➜ 36)**
9) Einstellen DPOF [DPOF SETTING] **(➜ 40)**
10) Kartenformatierung [CARD FORMAT] **(➜ 40)**

## [DISPLAY SETUP] Untermenü

Alle Punkte des [DISPLAY SETUP] Untermenüs entsprechen denen des [DISPLAY SETUP] Untermenüs des [CAMERA FUNCTIONS] Hauptmenüs.

## [OTHER FUNCTIONS] Untermenü

Alle Punkte des [OTHER FUNCTIONS] Untermenüs entsprechen denen des [OTHER FUNCTIONS] Untermenüs des [CAMERA FUNCTIONS] Hauptmenüs.

**Karten Wiedergabe Modus Kurzmenü (nur NV-DS88/DS89) Ⓐ**

Bei Benutzen des Kurzmenüs, kann der Karten Wiedergabe Modus schnell abgerufen werden. [PUSH] Regler drücken, um das Kurzmenü aufzurufen, [PUSH] Regler drehen, um das gewünschte Menü auszuwählen.

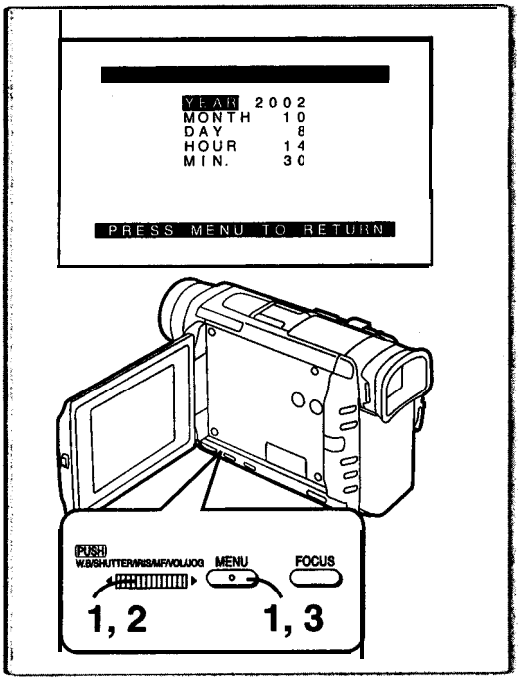
11) [PICTURE SEARCH]:
Es erscheint das [PICTURE SEARCH] Menü zum Auffinden von Bildern nach Nummern. **(➜ 36)**

12) [ERASE PICTURE]:
Es erscheint das [ERASE PICTURE] Menü zum Löschen von angezeigten Bildern. **(➜ 39)** Dieses Menü benutzen, nachdem das zu löschende Bild erscheint.

13) [FILE LOCK]:
Das [FILE LOCK] Menü verhindert ungewolltes Löschen von angezeigten Bildern. **(➜ 39)** Dieses Menü benutzen, nachdem das zu erhaltene Bild erschienen ist.

14) [DPOF SETTING]:
Es erscheint das [DPOF SETTING] Menü zur Einstellung des DPOF des angezeigten Bildes. **(➜ 40)** Dieses Menü benutzen, nachdem das Bild zur DPOF Einstellung erschienen ist.

15) [EXIT]:
Beenden des Kurzmenüs.




## Einstellen Datum und Uhrzeit

Da die innerhalb des Camcorders befindliche Uhr nicht ganz präzise ist, überprüfen Sie die Uhrzeit vor Aufnahme.

**1 Einstellung [OTHER FUNCTIONS] >> [CLOCK SET] >> [YES].**

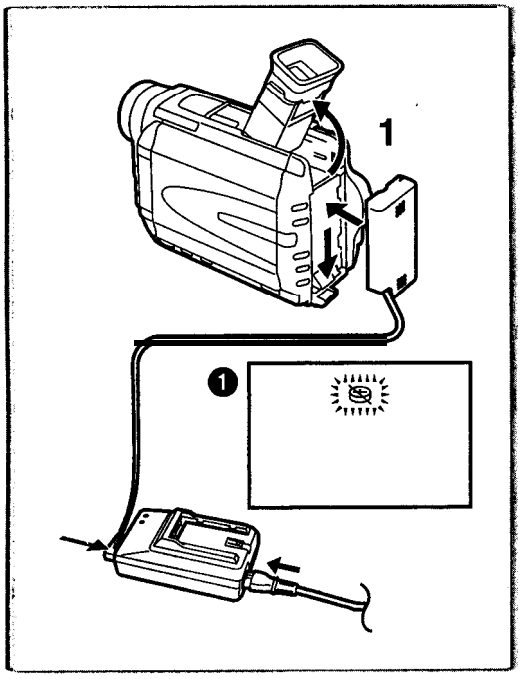
**2 Drücken Sie den [PUSH] Drehknopf zur Auswahl von Jahres-/Monats-/Datum-/Stunden-und Minutenangabe [YEAR]/[MONTH]/[DAY]/[HOUR]/[MIN.] und drehen sie diesen zur Einstellung des gewünschten Wertes.**

- Die Jahreszahl bewegt sich in der unten angezeigten Reihenfolge voran.
  2000, 2001, ..., 2089, 2000, ...

**3 [MENU] Taste drücken, um Einstellung zu beenden.**

- Die Uhroperationen beginnen bei [00] Sekunden.
- Das Menü verschwindet, sobald die [MENU] Taste erneut gedrückt wird.

- Ist die eingebaute Batterie schwach, leuchtet die [⊜] Anzeige ❶ auf. In diesem Fall die eingebaute Batterie aufladen.
- Die Uhr funktioniert entsprechend dem 24-Stunden System.




## Innere Lithium Batterie

Die innere Lithium Batterie sorgt für die Einstellung der Uhr. Blinkt die [⊜] Anzeige auf, bedeutet dies, dass die Lithiumbatterie fast leer ist.

**1 Den Netzadapter an den Camcorder anschliessen, wobei dieser ausgeschaltet sein muss. Danach an die Steckdose anschliessen.**

- Nach einer Aufladedauer von 4 Stunden, kann die Lithiumbatterie die Uhr für ca. 3 Monate versorgen.

## LP Modus

Eine gewünschte Aufnahmegeschwindigkeit kann mit der Funktionstaste [REC SPEED] auf dem [RECORDING SETUP] Untermenü eingestellt werden.

**Bei Auswahl des LP Modus, ist die mögliche Aufnahmedauer 1,5 mal so lang wie im SP Modus.**

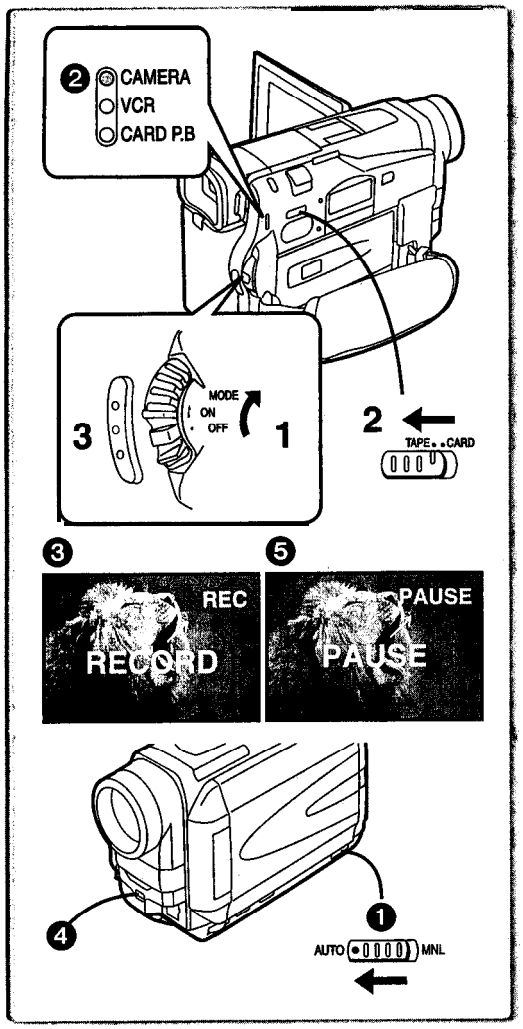
Auch wenn das Aufnehmen im LP Modus die Bildqualität nicht beeinträchtigt, können mosaikartige Muster auf dem Bildschirm erscheinen und einige Funktionen nur beschränkt nutzbar sein.

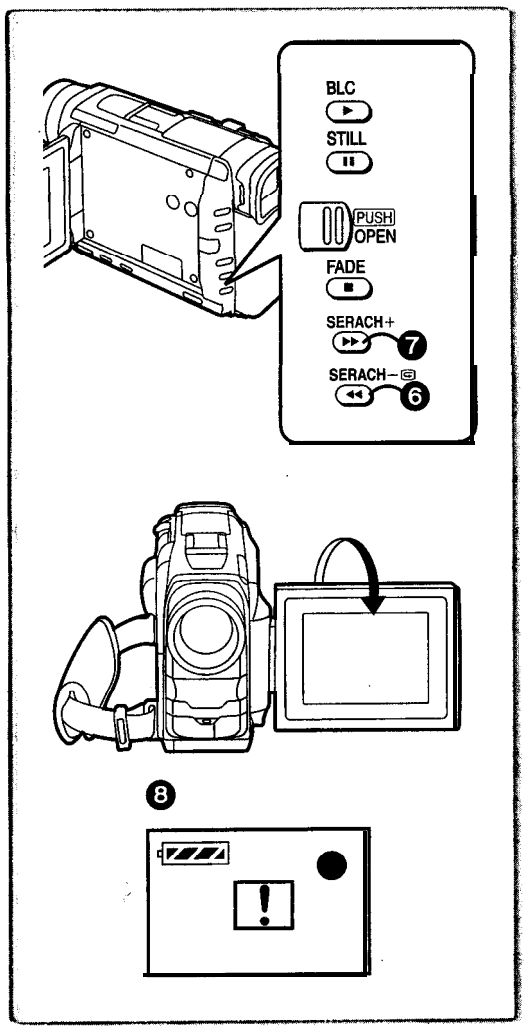
- Die Inhalte der Aufnahmen im LP Modus sind nicht vollständig kompatibel mit anderen Geräten.
- Nachvertonung im LP Modus ist nicht möglich. **(➔ 30)**

## Audio Aufnahme Modus

Die Tonqualität des aufgenommenen Tons kann mit der Funktion [AUDIO REC] auf dem [RECORDING SETUP] Untermenü eingestellt werden.

Eine hohe Tonqualität ist durch Einsatz des „16 Bit 48 kHz 2 Spuren" Modus erreichbar. Mit dem „12 Bit 32 kHz 4 Spuren" Modus kann die Originalvertonung auf 2 Spuren in Stereo aufgenommen werden, während auf den anderen 2 Spuren eine Neuvertonung möglich ist.




# CAMERA Modus

## Aufnahme

Wird aufgenommen während der Modus Auswahl Schalter ❶ auf [AUTO] gestellt ist, stellt der Camcorder automatisch die Schärfe und den Weissabgleich ein. (In einigen Fällen ist die automatische Einstellung nicht möglich und muss manuell ausgeführt werden.) **(➜ 23, 24)**

**1 [OFF/ON/MODE] Taste auf [ON] stellen.**
- Die [CAMERA] Anzeigelampe leuchtet auf. ❷

**2 Den Auswahlsschalter [TAPE/CARD] auf [TAPE] stellen. (nur NV-DS88/DS89)**

**3 Aufnahme Start/Stopp Taste drücken.**
- Aufnahme beginnt.
- Nachdem [RECORD] angezeigt wird, wechselt die Anzeige auf [REC] über. ❸

### ■Aufnahmeanzeigelampe (Anzeigelampe) ❹

Die Aufnahmeanzeigelampe leuchtet während der Aufnahme auf, damit die aufgenommenen Personen wissen, dass sie aufgenommen werden.
- Die Aufnahmeanzeigelampe leuchtet nicht auf, wenn [REC LAMP] auf dem [OTHER FUNCTIONS] Untermenü auf [OFF] gestellt ist.

### ■Aufnahmepause

**Die Start-/Stopp-Taste erneut drücken.**
Die Anzeige [PAUSE] erscheint. ❺
- Wenn sie den Camcorder länger als 6 Minuten im Aufnahmepause Modus lassen, schaltet er sich automatisch ab, um das Band zu schützen und Strom zu sparen. Um erneut aufzunehmen, Gerät erneut einschalten.

### ■Aufnahme Prüfung

Durch kurzes Drücken der [⏪] Taste ❻ im Aufnahmepause Modus, werden die letzten Sekunden der aufgenommenen Szene abgespielt.
- Die [CHK] Anzeige erscheint. Nach beendeter Prüfung schaltet der Camcorder wieder auf Aufnahmepause Modus um.

### ■Betrachten der aufgenommenen Szenen während der Aufnahmepause

**(Camcorder Suchlauf)**
Die aufgenommene Szene kann durch durchgehendes Drücken der [SEARCH−] Taste ❻ oder [SEARCH+] Taste ❼ im Aufnahme-Pause Modus angesehen werden.
- Wird die [SEARCH−] Taste gedrückt, wird die Aufnahme im Rückwärtslauf wiedergegeben.
- Wird die [SEARCH+] Taste gedrückt, wird die Aufnahme im Vorwärtslauf wiedergegeben.

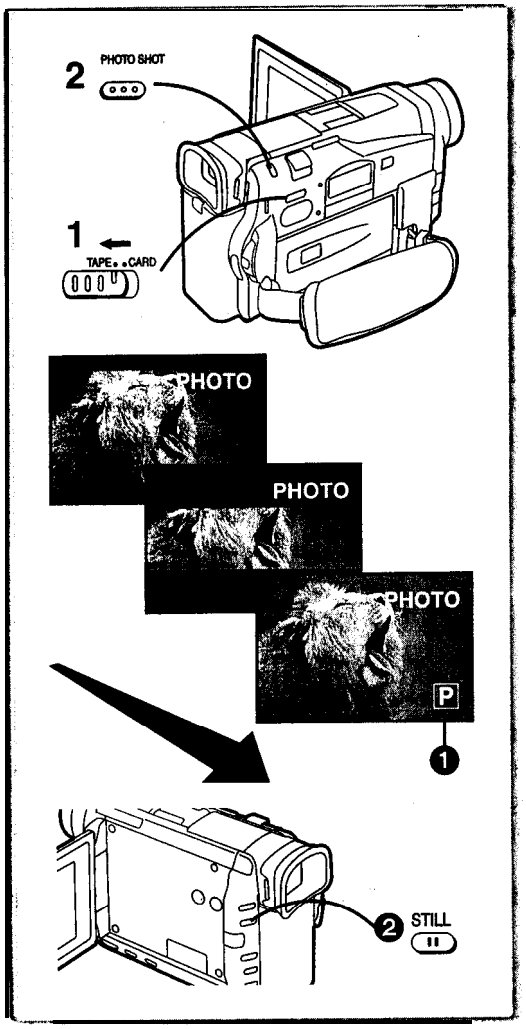
### ■Selbst Aufnahme

Wird der LCD Monitor geöffnet und nach vorne gerichtet (Objektivseite), kann die Person vor dem Camcorder das Bild auf dem Monitor während der Aufnahme prüfen.
- Beim Öffnen des LCD Monitors, schaltet sich der Sucher automatisch aus. Wird der LCD Monitor jedoch nach vorne gerichtet, erscheint das Bild auch auf dem Sucher.
- Wenn das Bild auf dem LCD Monitor wie ein Spiegelbild wirken soll, [SELFSHOOT] auf dem [OTHER FUNCTIONS] Untermenü [MIRROR] auswählen.
  Aufnahme erfolgt seitenrichtig.
- Wird die Funktion [MIRROR] wahrend der Selbstaufnahme benutzt, werden nur die Grundanzeigen wie beispeilsweise die Aufnahmeanzeige [●], Aufnahmepause Anzeige [●❚❚] und verbleibende Batterieladung Anzeige [▭], visualisiert ❽
- Wenn eine allgemeine Warn-/Alarm-Anzeige erscheint [⚠], LCD Monitor nach hinten richten, um Anzeige prüfen zu können.

### ■Aufnahme beenden

[OFF/ON/MODE] Schalter auf [OFF] schalten.

- Für weitere Angaben zu diesem Punkt, s. Seite 42.




## Photoshot

Dieser Camcorder kann ca. 7 Sekunden lange betonte Standbilder aufnehmen.

**1 Den Auswahlsschalter [TAPE/CARD] auf [TAPE] stellen. (nur NV-DS88/DS89)**

**2 [PHOTO SHOT] Taste auf Aufnahmepause Modus einstellen.**

- Der Camcorder nimmt für ca. 7 Sekunden ein Standbild auf und kehrt zurück zum Aufnahmepause Modus.

### Progressive Standbild Aufnahme

Mit der Progressiven Standbild Aufnahme Funktion können Standbilder mit höherer Auflösung als mit der Photoshot Funktion aufgenommen werden.

- Wenn [PROGRESSIVE] auf dem [CAMERA SETUP] Untermenü auf [ON] oder [AUTO] gestellt ist, erscheint die Anzeige [P] ❶. Wenn die Anzeige [P] erscheint, drücken Sie die Taste [PHOTO SHOT] im Aufnahmepause Modus.
- Diese Funktion könnte mit einigen Funktionseinstellungen nicht funktionieren.

### Dauer Standbild Aufnahme

Wird die [PHOTO SHOT] Taste weiterhin gedrückt, wenn der [SHTR EFFECT] auf dem [OTHER FUNCTIONS] Untermenü auf [ON] gestellt ist, nimmt der Camcorder kontinuierlich in Intervallen von ca. 0,7 Sekunden Standbilder auf, bis die Taste losgelassen wird. (Dies funktioniert jedoch nicht, wenn der Progressive Photoshot Modus benutzt wird.)

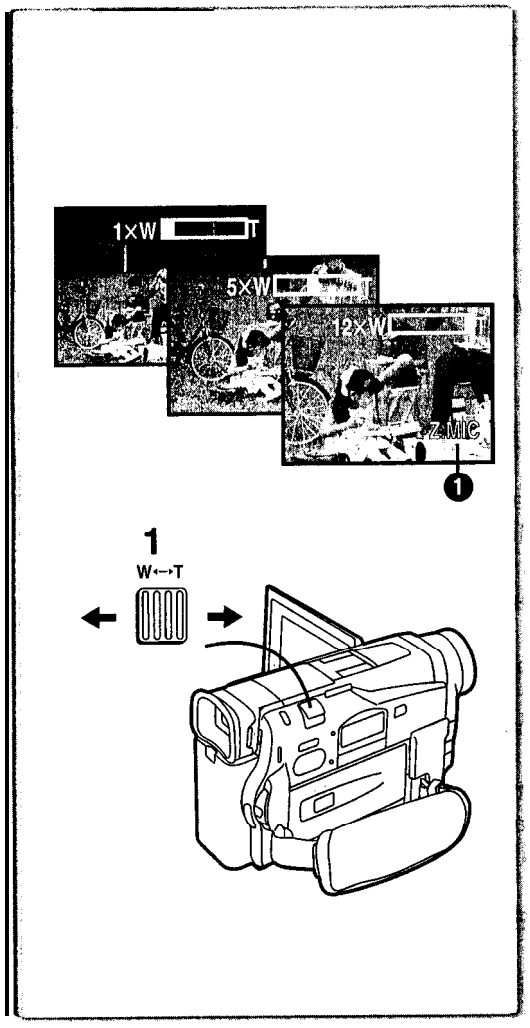
- Der Bildschirm blinkt und gleichzeitig wird ein Verschlusston aufgenommen.

### Digitales Standbild

Wird die [STILL] Taste ❷ gedrückt, werden Aufnahmen zu Standbildern. Wird die Taste erneut gedrückt, wird der Digitale Standbild Modus gelöscht.

- Zuerst [STILL] Taste in die gewünschte Aufnahmeposition bringen, um den Digital Standbild Modus einzustellen und dann [PHOTO SHOT] Taste drücken.

- Für weitere Angaben zu diesem Punkt, s. Seite 42.




## Heran-/oder Zurückzoomen Funktionen

Groß- und Weitwinkel Aufnahmen von Gegenständen geben Videoaufnahmen eine besondere Wirkung.

**1 Weitwinkel Aufnahme (Zurückzoomen):**
**[W/T] Zoom Hebel gegen [W] drücken.**
**Nahaufnahme (Heranzoomen):**
**[W/T] Zoom Hebel gegen [T] drücken.**

- Zoom Vergrösserungsanzeige erscheint für einige Sekunden.

### Nahaufnahmen kleiner Gegenstände

**(Makro Nahaufnahme Funktion)**

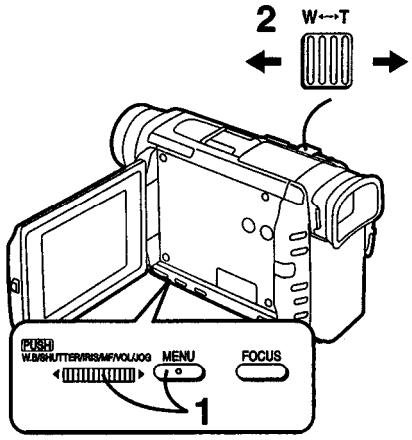
Bei Zoomvergrösserung 1×, kann der Camcorder bis auf eine Mindestentfernung von 35 mm vom Objektiv scharf aufnehmen. Dadurch können kleine Aufnahmeobjekte wir Insekten o.ä. aufgenommen werden.

### Zoom Mikrophon Funktion

Gleichzeitig zu der Zoomfunktion können Richtungswinkel und Sensibilität des Mikrophons zur Tonaufnahme geändert werden.

- [ZOOM MIC] auf [RECORDING SETUP] Untermenü auf [ON] stellen. (Die [Z.MIC] Anzeige erscheint. ❶)
- Die Zoom-Mikrophon Funktion könnte durch zu laute Umgebungsgeräusche beeinträchtigt werden.

- Für weitere Angaben zu diesem Punkt, s. Seite 43.




## *Digitale Zoom Funktion*

Diese Funktion ist nutzvoll, wenn Nahaufnahmen von Objekten gemacht werden sollen, die über den normalen Zoombereich von 1× bis 12× Vergrösserung hinausgehen. Mit der Digitalen Zoom Funktion, kann eine Vergrösserung von 25× bis zu 600×.

**1 [CAMERA FUNCTIONS] >> [CAMERA SETUP] >> [D.ZOOM] >> [25×] oder [600×] einstellen.**

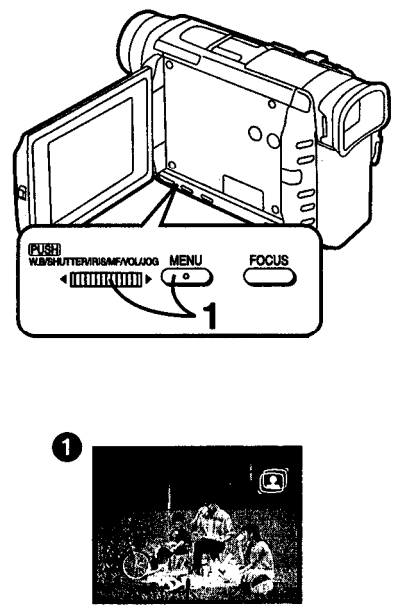
- 25×: Digitaler Zoom 25×
- 600×: Digitaler Zoom 600×

**2 Drücken Sie den [W/T] Hebel gegen [W] oder gegen [T] um heran bzw. wegzuzoomen.**

**Um die Digitale Zoom Funktion zu löschen**

[D.ZOOM] auf dem [CAMERA SETUP] Untermenü auf [OFF] stellen.

- Bei Vergrößerung durch digitales Zoomen kann die Bildqualität beeinträchtigt werden.
- Weissabgleich kann nicht im Digital Zoom Bereich eingestellt werden.




## *Bild Stabilisator Funktion*

Wird der Camcorder während der Aufnahme geschüttelt, kann das Wackeln des Camcorders im Bild korrigiert werden.

- Wird zu sehr gewackelt, könnte es auch mit dieser Funktion unmöglich sein, das Bild zu stabilisieren.

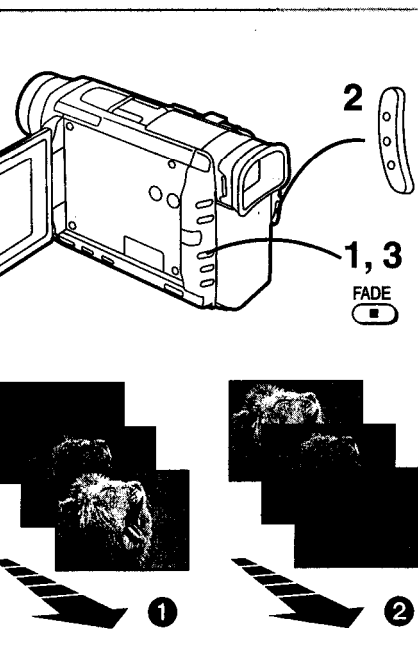
**1 [CAMERA FUNCTIONS] >> [CAMERA SETUP] >> [SIS] >> auf [ON] stellen.**

- [ ] Anzeige ❶ erscheint.

**Löschen des Bild Stabilisators**

[SIS] auf dem [CAMERA SETUP] Untermenü auf [OFF] stellen.

• Für weitere Angaben zu diesem Punkt, s. Seite 43.




## *Ein-/Ausblende Funktionen*

**Einblenden ❶**

Mit der Einblendefunktion können Bilder und Tonaufnahmen am Anfang einer Szene von Schwarz eingeblendet werden.

1 **Halten Sie die [FADE] Taste während des Aufnahmepause Modus gedrückt.**
- Das Bild verschwindet langsam.

2 **Ist das Bild vollständig verschwunden, Aufnahme Start/ Stopp Taste drücken um aufzunehmen.**

3 **[FADE] Taste nach ca. 3 Sekunden nach der Aufnahme loslassen.**
- Das Bild erscheint langsam wieder auf dem Bildschirm.

**Ausblenden ❷**

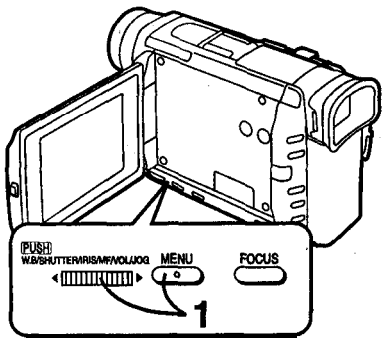
Mit der Ausblendefunktion kann ein Bild mit Tonaufnahme am Ende einer Szene langsam auf Schwarz ausgeblendet werden.

1 **Während der Aufnahme [FADE] Taste gedrückt halten.**
- Das Bild verschwindet langsam.

2 **Ist das Bild vollständig verschwunden, Aufnahme Start/ Stopp Taste drücken um aufzunehmen.**

3 **Lassen Sie die [FADE] Taste los.**

- Das Standbild lässt sich nicht ein-/oder ausblenden.



## *Kino Funktion*

Diese Funktion ermöglicht das Aufnehmen in einem kinoähnlichen Breitbild Format.

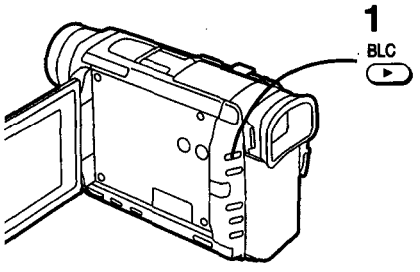
1 **[CAMERA FUNCTIONS] >> [CAMERA SETUP] >> [CINEMA] >> auf [ON] stellen.**

- Schwarze Balken erscheinen am oberen und unteren Rand des Bildschirms. ❶

**Löschen des Kinoformat Modus**

[CAMERA FUNCTIONS] >> [CAMERA SETUP] >> [CINEMA] >> auf [OFF] stellen.

•*Für weitere Angaben zu diesem Punkt, s. Seite 43.*



## *Gegenlicht Kompensations-Funktion*

Verhindert, dass der aufgenommene Gegenstand im Gegenlicht zu dunkel aufgenommen wird. (Gegenlicht ist das Licht hinter einem Aufnahmeobjekt.)

**1 [BLC] Taste drücken.**

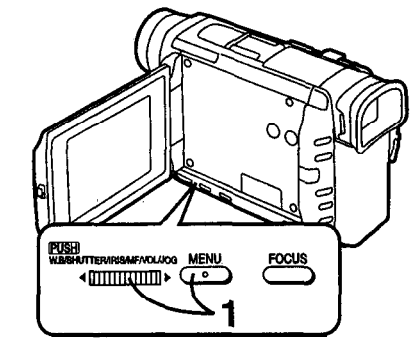
- Die [▣] Anzeige ❶ erscheint auf dem Display.

**Zurückschalten auf normale Aufnahme**

[BLC] Taste drücken.

- Ist die [BLC] Taste gedrückt, wird der gesamte Bildschirm heller.
- Durch Bewegen des [OFF/ON/MODE] Schalters, wird die Gegenlicht Kompensations-Funktion gelöscht.

• Für weitere Angaben zu diesem Punkt, s. Seite 43.



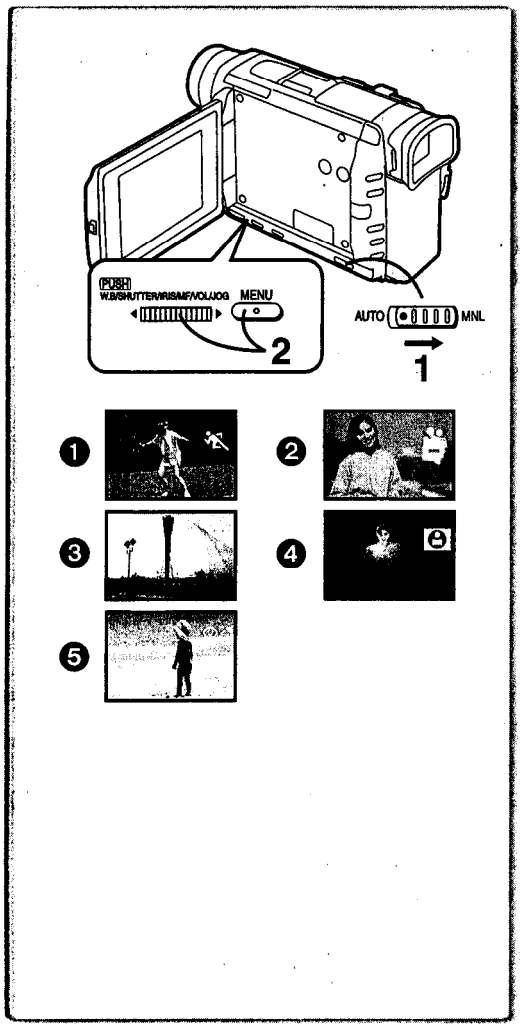
## *Windschutzfilter Funktion*

Diese Funktion verringert die Windgeräusche im Mikrophon bei Tonaufnahmen.

1 **[CAMERA FUNCTIONS] >> [RECORDING SETUP] >> [WIND CUT] >> auf [ON] stellen.**

- Die [WIND CUT] Anzeige ❶ erscheint.

• Für weitere Angaben zu diesem Punkt, s. Seite 43.




## *Aufnahme in besonderen Situationen*

**(Programm AE)**

Es können automatische Belichtungs-Programme für besondere Aufnahme Situationen ausgewählt werden.

**1 Stellen Sie den Modus Auswahlschalter auf [MNL].**

- [MNL] Anzeige erscheint.

**2 Stellen Sie [CAMERA FUNCTIONS] >> [CAMERA SETUP] >> [PROG.AE] >> auf einen gewünschten Modus [ ], [ ], [ ], [ ] oder [ ].**

- Die Anzeige für den ausgewählten Modus erscheint.

**[ ] Sport Modus ❶**

Zur Aufnahme von Szenen mit schnellen Bewegungen, wie in Sport Szenen.

**[ ] Portrait Modus ❷**

Hervorheben einer Person vom Hintergrund.

**[ ] Schwachlicht Modus ❸**

Zur helleren Aufnahme einer dunklen Szene.

**[ ] Spotlight Modus ❹**

Zur Aufnahme eines Objektes im Scheinwerferlicht auf einer Party, im Theater etc.

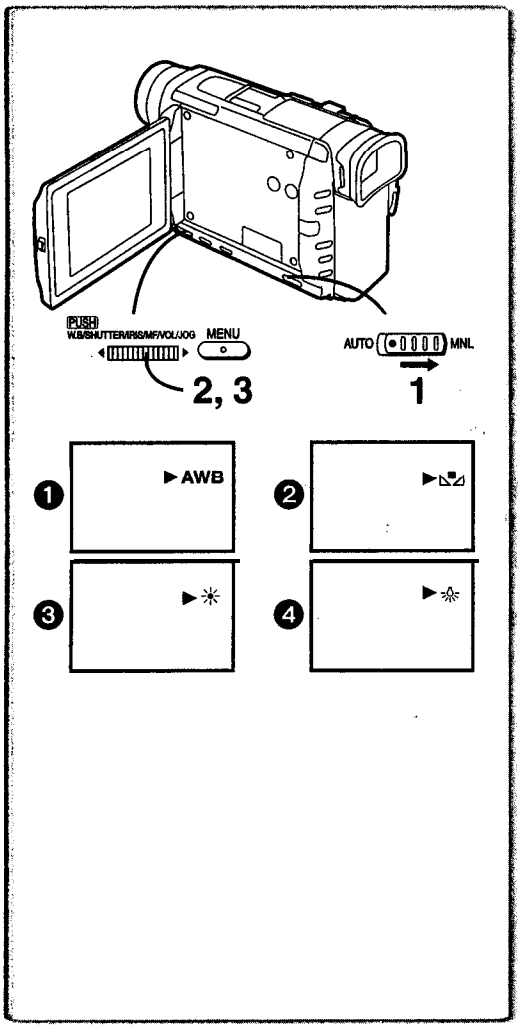
**[ ] Strand & Schnee Modus ❺**

Zur Aufnahme eines blendenden Umfeldes, wie beispielsweise Skipisten, Strände usw.

**Löschen der AE Programm Funktion**

Stellen Sie den Modus Auswahlschalter auf [AUTO], oder stellen Sie [PROG.AE] auf dem [CAMERA SETUP] Untermenü auf [OFF].

• Für weitere Angaben zu diesem Punkt, s. Seite 43.




## *Aufnehmen mit natürlichen Farben*

**(Weissabgleich)**

In gewissen Aufnahmesituationen und Lichtverhältnissen kann die automatische Weissabgleich Funktion nicht natürliche Farben gewährleisten. **(→ 23, 51)** In diesen Fällen kann die Einstellung manuell erfolgen.

Wird das Gerät mit dem aufgesetzten Objektivdeckel eingeschaltet, könnte die Automatische Weissabgleich Funktion beeinträchtigt sein. Bitte schalten Sie den Camcorder ein, nachdem der Objektivdeckel entfernt wurde.

**1 Modus Auswahlschalter auf [MNL].**

- [MNL] Anzeige erscheint.

**2 [PUSH] Drehknopf drücken.**

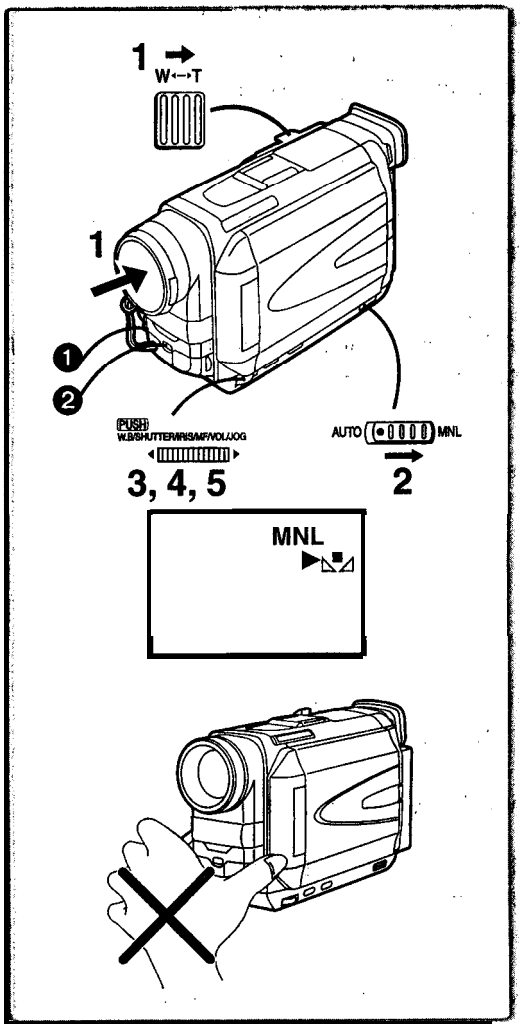
- [AWB] Anzeige erscheint.

**3 [PUSH] Drehknopf solange drehen, bis der gewünschte Weissabgleich Modus eingestellt ist.**

❶ Automatische Weissabgleich Einstellung [AWB]
❷ Vorher manuell eingestellter Weissabgleich [ ]
❸ Aussenaufnahme Modus [ ]
❹ Innenaufnahme Modus (bei Aufnahmen unter Lampenbeleuchtung) [ ]

**Rückkehr zur automatischen Einstellung**

[PUSH] Drehknopf drehen bis [AWB] Anzeige erscheint oder: Modus Auswahlschalter auf [AUTO] stellen.




## *Manuelle Weissabgleich Einstellung*

Bei Lichtverhältnissen, die außerhalb des automatischen Weissabgleich Bereichs liegen, manuellen Weissabgleich Modus benutzen.

**1 Objektivdeckel aufsetzen und solange heranzoomen bis der gesamte Bildschirm weiß wird.**

**2 Modus Auswahlschalter auf [MNL].**

- [MNL] Anzeige erscheint.

**3 [PUSH] Drehknopf drücken.**

- [AWB] Anzeige erscheint.

**4 [PUSH] Drehknopf solange drehen, bis [▪◿] Anzeige erscheint.**

**5 [PUSH] Drehknopf solange drücken, bis [▪◿] Anzeige nicht mehr leuchtet.**

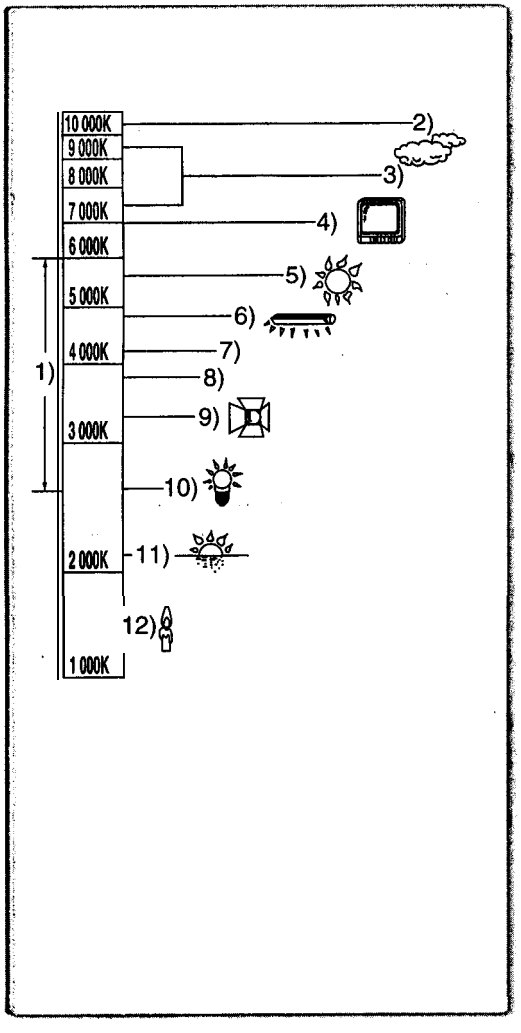
**Rückkehr zur automatischen Einstellung**

[PUSH] Drehknopf drehen bis [AWB] Anzeige gelöscht wird, oder Modus Auswahlschalter auf [AUTO] stellen.

### ■ Weissabgleichsensor

Der Weissabgleich Sensor ❶ bestimmt die Lichtquellenart während der Aufnahme.

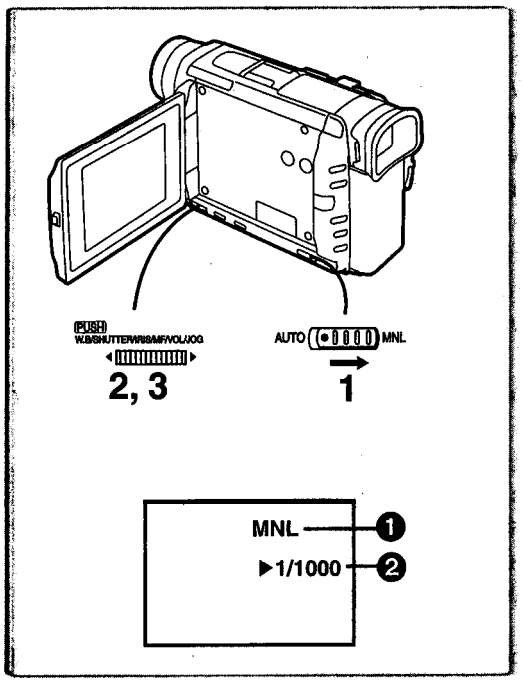
- verdecken Sie den Weissabgleich Sensor während der Aufnahme nicht mit der Hand, anderenfalls funktioniert der Weissabgleich. nicht.
- Das rote Licht der Anzeigelampe ❷ wird von Ihrer Hand oder dem Objekt reflektiert und löst somit eine Fehlfunktion des Weissabgleich Sensors aus, die eine Verfälschung der Farben zur Folge hat.




Außerhalb des effektiven Bereichs der Automatischen Weissabgleich Einstellung, wird das Bild einen roten oder blauen Stich haben. Selbst innerhalb des effektiven Bereichs der Automatischen Weissabgleich Einstellung ist es möglich, dass diese nicht richtig funktioniert, wenn mehr als eine Lichtquelle vorhanden ist. In diesem Falle, den Weissabgleich anpassen.

1) Der effektive Bereich der Automatischen Weissabgleich Einstellung auf diesem Camcorder
2) Blauer Himmel
3) Bewölkter Himmel (Regen)
4) TV Bildschirm
5) Sonnenlicht
6) Weißes Lampenlicht
7) 2 Stunden nach Sonnenaufgang oder vor Sonnenuntergang
8) 1 Stunde nach Sonnenaufgang oder vor Sonnenuntergang
9 ) Halogenlampenlicht
10) Glühlampe, weißgefärbt
11) Sonnenaufgang oder -untergang
12) Kerzenlicht

• Für weitere Angaben zu diesem Punkt, s. Seite 43.




## *Manuelle Verschlusszeit Einstellung*

Nützlich zur Aufnahme von schnell bewegenden Objekte.

1 **Modus Auswahlschalter auf [MNL] einstellen.**
- Die [MNL] Anzeige ❶ erscheint.

2 **[PUSH] Drehknopf drücken, bis die Verschlusszeit-Anzeige ❷ erscheint.**

3 **[PUSH] Drehknopf drehen, um Verschlusszeit einzustellen.**

**Einstellbereich Verschlusszeit**

1/50–1/8000 s

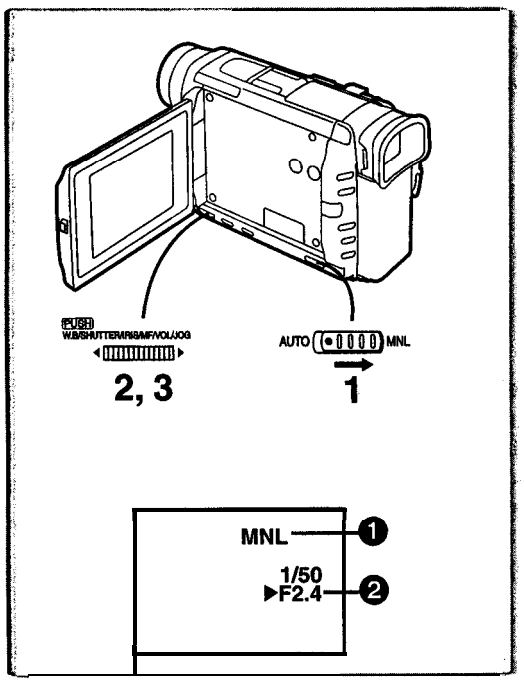
Normale Verschlusszeit beträgt 1/50 s.

Je näher bei [1/8000] die Einstellung ist, desto kürzer wird die Verschlusszeit.

**Rückkehr zur automatischen Einstellung**

Modus Auswahlschalter auf [AUTO] stellen.

• Für weitere Angaben zu diesem Punkt, s. Seite 44.




## *Manuelle elenden Einstellung*

**(F Nummer)**

Diese Funktion kann benutzt werden, wenn der Bildschirm zu hell oder zu dunkel ist.

1 **Modus Auswahlschalter auf [MNL] einstellen.**
- Die [MNL] Anzeige ❶ erscheint.

2 **Die Taste [PUSH] drücken, bis die Blenden Anzeige ❷ erscheint.**

3 **[PUSH] Drehknopf drehen, um Blende einzustellen.**

**Einstellbereich der Blende**

CLOSE (geschlossen), F16, ..., F2.0,
OP (geöffnet)+0dB, ..., OP+18dB

Wird der Erhellungsmodus [GAINUP] **(➜ 25)** benutzt, erfolgt die Blendeneinstellung bei OP+15dB.

Je näher ein Wert bei [CLOSE] liegt, desto dunkler wird das Bild.

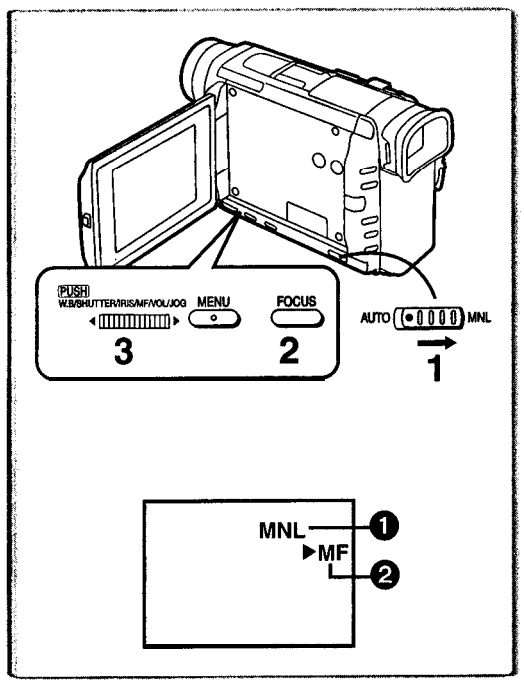
Je näher ein Wert bei [OP+18dB] liegt, desto heller wird das Bild.

Die Werte mit +dB zeigen Aufhellungswerte an. Ist dieser Wert zu hoch, wird die Bildqualität beeinträchtigt.

**Rückkehr zur automatischen Einstellung**

Modus Auswahlschalter auf [AUTO] stellen.

• Für weitere Angaben zu diesem Punkt, s. Seite 44.




## *Manuelle Scharfeinstellung*

Die Bildschärfe kann manuell eingestellt werden, um in Situationen aufnehmen zu können, in denen eine automatische Scharfeinstellung nicht möglich ist.

1 **Modus Auswahlschalter auf [MNL].**
- Die [MNL] Anzeige ❶ erscheint.

2 **[FOCUS] Taste drücken.**
- Die [▶MF] Anzeige (Manueller Focus Modus) ❷ erscheint.

3 **[PUSH] Drehknopf drehen um Bildschärfe einzustellen.**

**Rückkehr zur automatischen Einstellung**

[FOCUS] Taste drücken, um [▶MF] Anzeige zu löschen oder Modus Auswahltaste auf [AUTO] stellen.

# Digital Effekt Funktion

Dieser Camcorder hat Digital Effekt Funktionen, die Spezialeffekte innerhalb der Szenen ermöglichen.

## Digitale Effekte 1 [EFFECT1]

1) Wipe Modus [WIPE] **(➜ 25)**
2) Mix Modus [MIX] **(➜ 25)**
3) Stroboskop Modus [STROBE]
   - Aufnahme von Bilder mit stroboskopartigem Effekt.
4) Erhellung Modus [GAINUP] **(➜ 24)**
   - Elektronische Aufhellung des Bildes.
   - Bildschärfe wird in diesem Modus manuell eingestellt.
5) Trailing Effekt Modus [TRACER]
   - Aufnahme von Bildern mit Schleifeffekt.
6) Mosaik Modus [MOSAIC]
   - Es wird ein mosaikartiges Bild produziert.
7) Spiegel Modus [MIRROR]
   - Die rechte Seite des Bildes wird zum Spiegelbild der linken Bildhälfte.

## Digitale Effekte 2 [EFFECT2]

8) Negativ Modus [NEGA]
   - Die Bildfarben werden umgekehrt und erscheinen wie auf einem Foto Negativ.
9) Sepia Modus [SEPIA]
   - Aufnahme mit einem Braunstich, ähnlich wie die Farbe alter Fotos.
10) Schwarz-Weiss Modus [B/W]
   - Aufnahme in Schwarz/Weiß.
11) Solarisation Modus [SOLARI]
   - Aufnahme von Bildern mit Gemäldeeffekt.

## Zur Auswahl eines gewünschten Digital Effektes

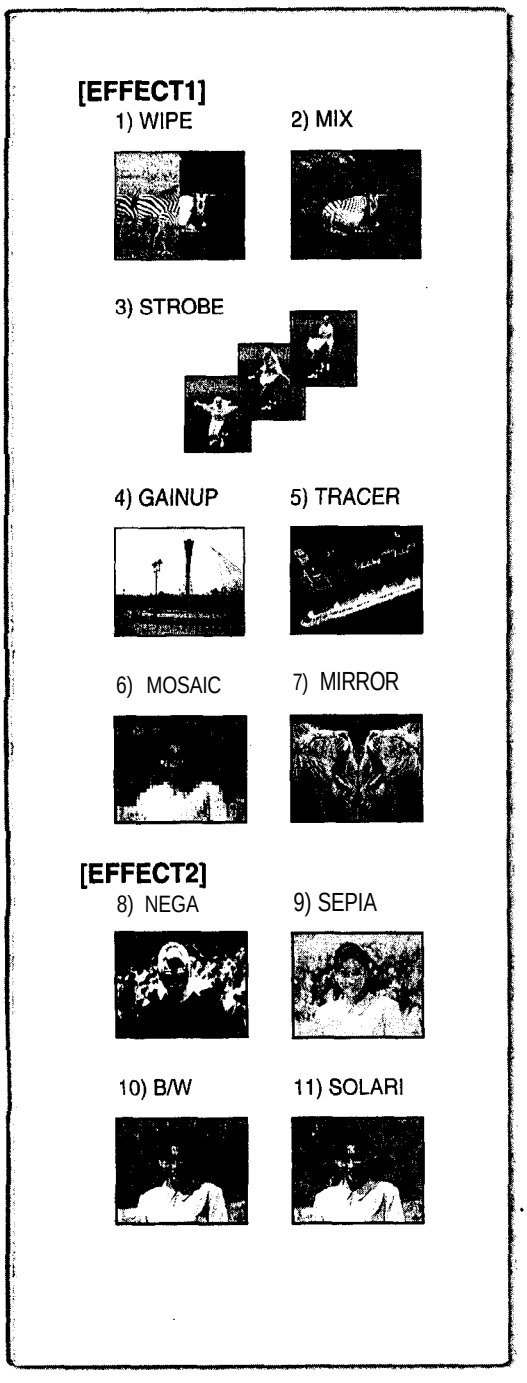
Auf [CAMERA FUNCTIONS] >> [DIGITAL EFFECT] >> [EFFECT1] oder [EFFECT2] >> gewünschten Digital Effekt einstellen.

## Löschen des Digital Effektes

Auf [CAMERA FUNCTIONS] >> [DIGITAL EFFECT] >> [EFFECT1] oder [EFFECT2] >> auf [OFF] stellen.

- Ist der Camcorder ausgeschaltet, werden die [EFFECT2] Einstellungen gelöscht.

- Für weitere Angaben zu diesem Punkt, s. Seite 44.




## ■Wipe Modus/Mix Modus

**Wipe Modus (Szenenübergänge mit Wischblende):**
So als würde ein Vorhang gezogen, wird das zuletzt aufgenommene Standbild langsam durch das laufende Bild der neuen Szene ersetzt.

**Mix Modus:**
Während das laufende Bild der neuen Szene langsam eingeblendet wird, wird das Standbild der zuletzt aufgenommenen Szene langsam ausgeblendet.

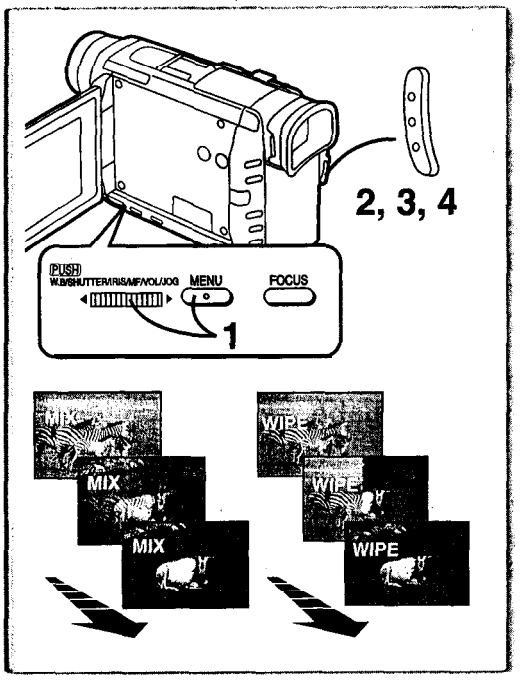
**1 Stellen Sie [DIGITAL EFFECT] >> [EFFECT1] >> [WIPE] oder [MIX] ein.**
- Die [WIPE] oder [MIX] Anzeige erscheint.

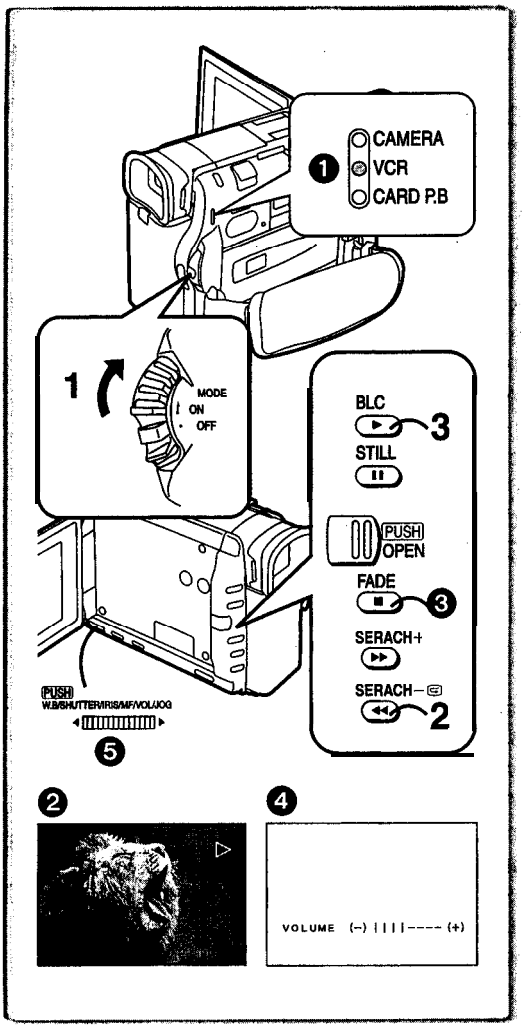
**2 Aufnahme Start/Stopp Taste drücken, um Aufnahme zu beginnen.**

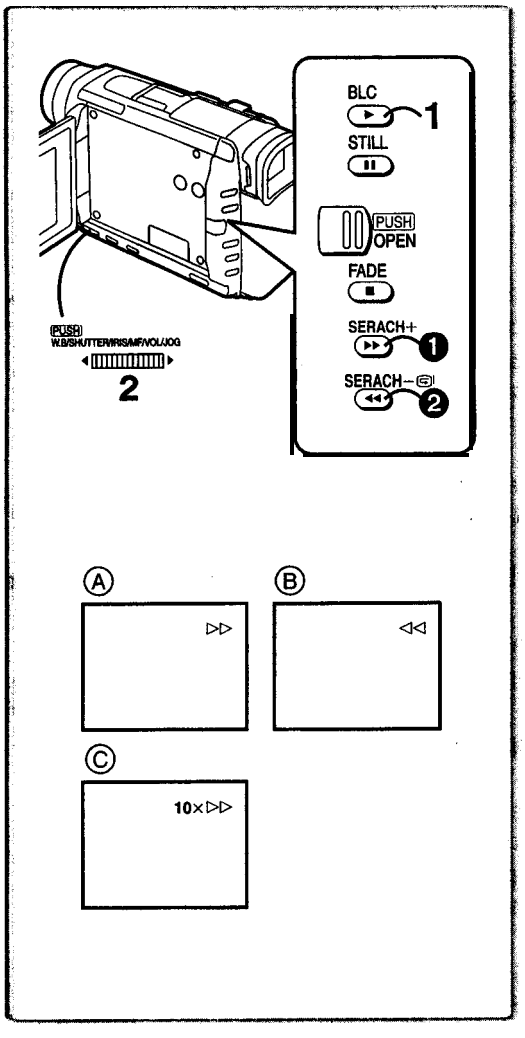
**3 Aufnahme Start/Stopp Taste um eine Aufnahmepause einzulegen.**
- Die letzte Szene wird gespeichert. Die [WIPE] oder [MIX] Anzeige wechselt um in [WIPE] oder [MIX].

**4 Aufnahme Start/Stopp Taste erneut drücken.**
- Das letzte Bild der vorherigen Szene wird langsam durch die neue Szene ersetzt.

- Für weitere Angaben zu diesem Punkt, s. Seite 44.






# VCR Modus

## Wiedergabe

Die aufgenommene Szene kann direkt nach der Aufnahme abgespielt werden.

**1 Verschieben Sie den [OFF/ON/MODE] Schalter und stellen Sie den Camcorder im VCR Modus ein.**
- Die [VCR] Lampe leuchtet auf. ❶

**2 Die [◀◀] Taste drücken, und Band zurückspulen.**
- Das Band bis zu dem Punkt zurückspulen, an dem die Wiedergabe beginnen soll.
- Am Bandanfang wird das Rückspulen automatisch gestoppt.

**3 Die Taste [▶] drücken, um Wiedergabe zu starten.**
- [▷] Anzeige ❷ erscheint.

**Wiedergabe stoppen**

Die [■] Taste drücken. ❸

### ■ Einstellen derLautstärke

Bis die [VOLUME] Anzeige ❹ erscheint, den [PUSH] Drehknopf ❺ gedrückt halten. Dann den [PUSH] Drehknopf drehen, um die Lautstärke einzustellen. Nach der Einstellung [PUSH] Drehknopf drehen, um [VOLUME] Anzeige zu löschen.

Um die Lautstärke mit der Fernbedienung einzustellen, die [T] oder [W] Taste drücken, bis die [VOLUME] Anzeige erscheint. [T] Taste bzw. [W] Taste drücken, um Lautstärke zu heben/senken. Die [VOLUME] Anzeige verschwindet nach paar Sekunden.

- Die Tonlautstärke kann nicht mit der Fernbedienung während des Wiedergabe Zoom Modus eingestellt werden. (➔ 29)

- Eine Cassette, die mit Kopierschutzsignal aufgenommen wurde, wird beim Abspielen mit einem mosaikartigen Muster wiedergegeben.

- Für weitere Angaben zu diesem Punkt, s. Seite 44.

## Auffinden einer Szene zur Wiedergabe

### ■ Bildsuchlauf vorwärts/rückwärts

Ist die [▶▶] Taste ❶ oder [◀◀] Taste ❷ während der Wiedergabe gedrückt, startet die Bildsuchlauf Vorwärts Wiedergabe Ⓐ bzw. Bildsuchlauf Rückwärts Wiedergabe Ⓑ.

- Wird die Taste durchgehend gedrückt, startet die Funktion Rücklauf Wiedergabe oder Vorlauf Wiedergabe, bis die Taste losgelassen wird.
- Wird die Taste gedrückt, bleibt die Funktion Vorlauf/Rücklauf Wiedergabe auch nach Loslassen in Funktion.

### ■ Veränderliche Suchgeschwindigkeit Funktion Ⓒ

Die Geschwindigkeit des Suchlaufs Vorwärts/rückwärts kann verändert werden.

**1 Während der Wiedergabe die [▶] Taste drücken.**

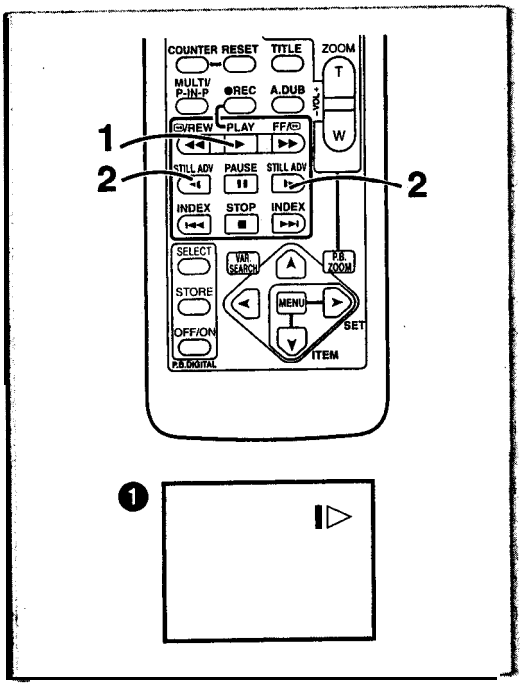
**2 Den [PUSH] Drehknopf drehen, um die gewünschte Geschwindigkeit einzustellen.**

Die folgenden 6 Wiedergabegeschwindigkeiten sind für die Veränderliche Suchgeschwindigkeit Funktion sowohl für den Schnellvorlauf, als auch -rücklauf vorgesehen:
1/5× (langsame Wiedergabe nur im SP Modus), 1/3× (langsame Wiedergabe nur im LP Modus), 1×, 2×, 5×, 10× und 20×

### ■ Zurück zur normalen Wiedergabe

Die Taste [▶] drücken.

- Während der Bildsuchlauf Vorwärts/Rückwärts Wiedergabe, können mosaikartige Effekte auf dem Bildschirm erscheinen.
- Der Ton wird während der Suchfunktion ausgeschaltet.




## *Zeitlupen Wiedergabe*

Dieser Camcorder kann in Zeitlupe abspielen.

**1 Die Taste [▶] drücken.**

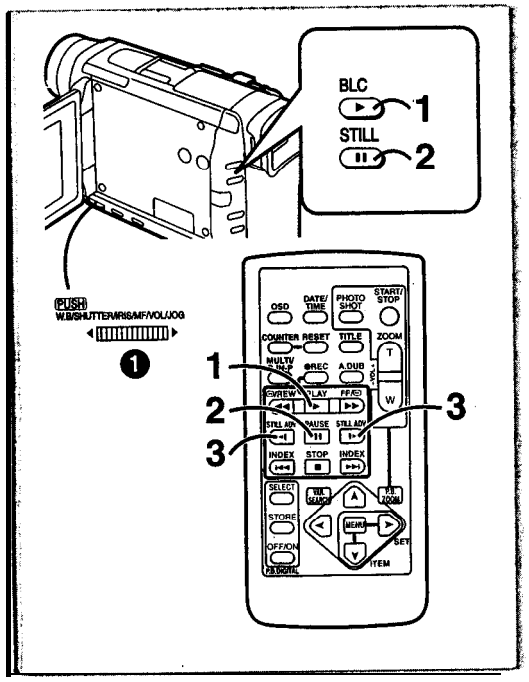
**2 Die [◁I] Taste oder [I▷] Taste auf der Fernbedienung drücken.**

- Die [I▷] Taste oder [◁I] Taste Anzeige ❶ erscheint.
- Ist die [◁I] Taste gedrückt, erfolgt die Zeitlupenwiedergabe in Rückwärtsrichtung bei Drücken der [I▷] Taste erfolgt Wiedergabe in Vorwärtsrichtung.

Szenen, die in Zeitlupe im SP Modus aufgenommen werden, werden in ca. 1/5 der Normalgweschwindigkeit wiedergegeben.
Szenen, die in Zeitlupe im LP Modus aufgenommen werden, werden in ca. 1/3 der Normalgeschwindigkeit wiedergegeben.

**Zurück zur normalen Wiedergabe**

Die Taste [▶] drücken.




## *Wiedergabe von Standbildern/Wiedergabe von Einzelbildern*

Dieser Camcorder kann Standbilder wiedergeben und Einzelbilder nach und nach einblenden.

**1 Die Taste [▶] drücken.**

**2 Die Taste [❚❚] drücken.**

- Die Wiedergabe wird im Standbild Wiedergabe Modus gestoppt.

**3 Die [◁I] Taste oder [I▷] Taste auf der Fernbedienung drücken.**

- Bei jedem Druck auf die Taste [◁I], wird um ein Standbild zurückgeschaltet. Bei jedem Druck auf die Taste [I▷], wird um ein Standbild vorwärtsgeschaltet. Wird die entsprechende Taste gedrückt gehalten, erfolgt kontinuierliche Einzelbild (je 1 Bild) Wiedergabe in Rückwärts- bzw. Vorwärtsrichtung, so lange bis die Taste losgelassen wird.

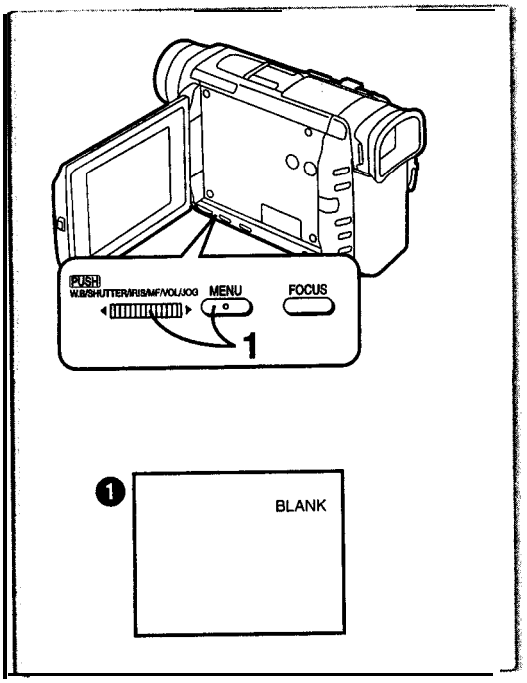
**Zurück zur normalen Wiedergabe**

Die Taste [▶] drücken.

### ■Jog Wiedergabe

Durch Drehen des Jog Reglers ([PUSH] Drehknopf) ❶ des Camcorders im Standbild Wiedergabe Modus können Einzelbilder vorwärts oder rückwärts automatisch wiedergegeben werden.

- Verbleibt der Camcorder im Standbild Wiedergabe Modus für mehr als 6 Minuten, schaltet der Camcorder automatisch auf den Stopp Modus um, um die Videoköpfe vor Abnutzung zu schützen.




## *Auffinden des Aufnahmeendes*

**(Leerstellen-Suchlauf Funktion)**

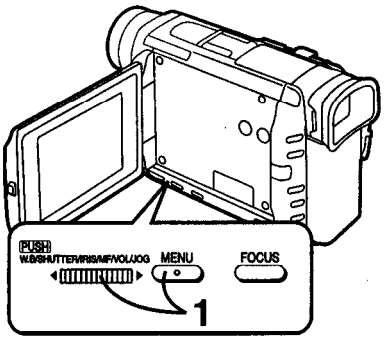
Die Leerstellen Suchlauf Funktion ermöglicht ein schnelles Auffinden des Aufnahmeendes auf einer Cassette.

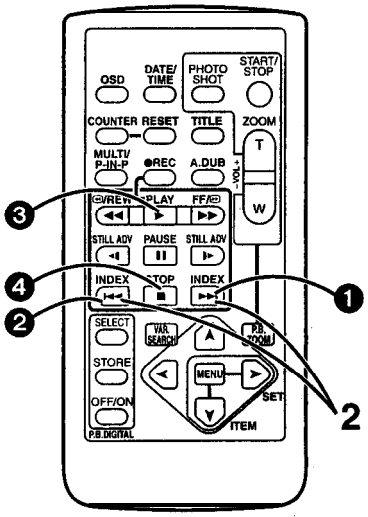
**1 Auf [VCR FUNCTIONS] >> [PLAYBACK FUNCTIONS] >> [BLANK SEARCH] >> [YES] einstellen.**

- Die [BLANK] Anzeige erscheint ❶ während des Leerstellen Suchlaufs.
- Ca. 1 Sekunde vor dem Ende der letzten aufgezeichneten Szene schaltet der Camcorder auf Standbild Wiedergabe Modus um.
- Falls sich auf der Cassette kein aufnahmefreier Bandabschnitt befindet, stoppt der Camcorder am Bandende.

**Löschen des Leerstellen Suchlaufs vor Ende**

Die Taste [■] drücken.




Ⓐ

**INDEX**

Ⓑ

**S 1**

## *Index Such Funktionen*

Um die Suche einer gewünschten aufgenommenen Szene zu erleichtern, nimmt der Camcorder während der Aufnahme Index Signale auf:

**Photoshot Index Signal**

Diese Signale werden automatisch aufgenommen, wenn Standbilder im Photoshot Modus **(➔ 19)** aufgenommen werden. Photoshot Index Signale werden nicht aufgenommen, wenn Standbilder im kontinuierlichen Photoshot Modus aufgenommen werden.

**Szenen Index Signal**

Szenen Index Signale werden automatisch aufgenommen, wenn die Aufnahme nach Einsetzten der Cassette beginnt.

- Wird [SCENEINDEX] des [RECORDING SETUP] Untermenü im [CAMERA FUNCTIONS] Hauptmenü auf [2HOUR] gestellt, wird ein Index Signal aufgenommen, wenn die Aufnahme für 2 Stunden oder länger unterbrochen wurde und diese wiederaufgenommen wird. Wird [DAY] eingestellt, wird ein Index Signal aufgenommen, wenn das Datum seit der letzten Aufnahme wechselt. (Während der Aufnahme des Index Signals, leuchtet die [INDEX] Anzeige für einige Sekunden auf. Ⓐ)
- Wird der Camcorder vom Camcorder Modus auf VCR Modus geschaltet oder werden Datum und Uhrzeit vor Start der Aufnahme eingestellt, werden die Index Signale nicht aufgenommen.

### ■ Photoshot Index Suchlauf

**1 [VCR FUNCTIONS] >> [PLAYBACK FUNCTIONS] >> [SEARCH] >> [PHOTO] einstellen.**

**2 Die Taste [▶▶|] ❶ oder die Taste [|◀◀] ❷ auf der Fernbedienung drücken.**

- Bei Drücken der entsprechenden Taste, werden im Photoshot Modus aufgenommene Standbilder gesucht.
- Töne werden für circa 4 Sekunden wiedergegeben.

### ■ Szenen Index Suchlauf

**1 [VCR FUNCTIONS] >> [PLAYBACK FUNCTIONS] >> [SEARCH] >> [SCENE] einstellen.**

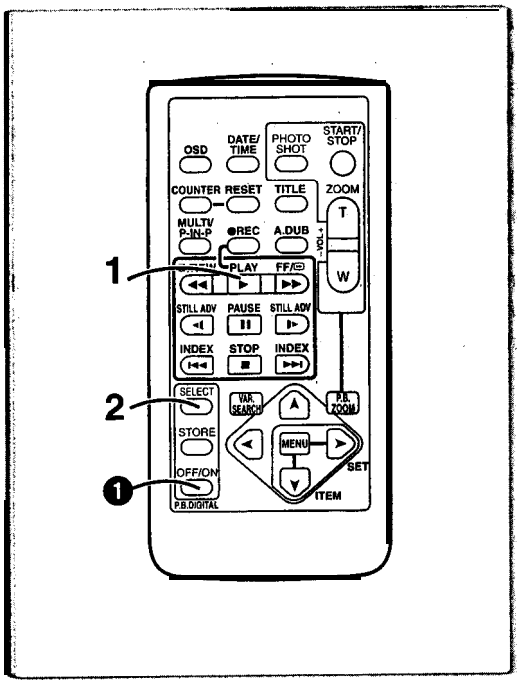
**2 Die Taste [▶▶|] oder die Taste [|◀◀] auf der Fernbedienung drücken.**

- Wird die entsprechende Taste einmal gedrückt, erscheint die Anzeige [S 1] Ⓑ und es startet der Suchlauf der nächsten mit Szenen Index markierten Szene. Immer wenn die Taste nach Start des Szenen Index Suchlaufs gedrückt wird, wechselt die Anzeige von [S 2] zu [S 9], und der Anfang der Szene, die der gewählten Nummer entspricht, wird gesucht.
- Bis zu 9 Szenen Nummern können ausgewählt werden.

### Dauer Index Suchlauf

Wird die Taste [▶▶|] oder die Taste [|◀◀] 2 Sekunden oder länger gedrückt, kann ein Dauer Suchlauf in Sekunden Intervallen erfolgen. (Zum Löschen, die Taste [▶] ❸ oder die Taste [■] ❹ drücken.)

• Für weitere Angaben zu diesem Punkt, s. Seite 44.




## *Wiedergabe Digital Effekt Funktion*

Während der Wiedergabe, können den Bildern spezielle digitale Effekte hinzugefügt werden.
Es werden die gleichen Effekte wie die der Digital Effekte 1 und 2 erreicht, die während der Aufnahme benutzt werden.

1 **Die Taste [►] drücken.**

2 **Die Taste [SELECT] auf der Fernbedienung zur Auswahl des gewünschten Effektes drücken.**

- Wird die Taste [SELECT] wiederholt gedrückt, ändert sich die Auswahl der digitalen Effekte.
- Die gleiche Einstellung kann mit dem [DIGITAL EFFECT] Untermenü des [VCR FUNCTIONS] Hauptmenüs erreicht werden.

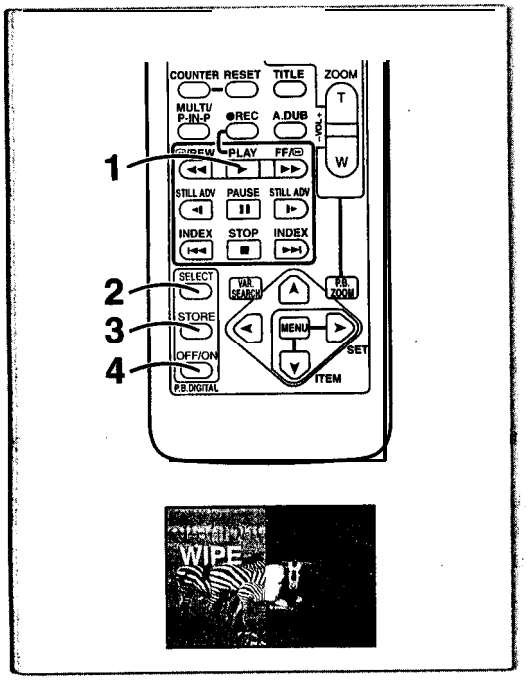
**Um zeitweise den Wiedergabe Digital Effekt aufzuheben**

Die Taste [OFF/ON] ❶ drücken, um die digitalen Effekte aufzuheben oder erneut zu starten. Wird der digitale Effekt vorübergehend aufgehoben, blinkt die Anzeige des gewählten Effektes.

**Löschen des Digital Effektes**

Die Taste [SELECT] auf der Fernbedienung drücken und die Digital Effekt Anzeige löschen.

●Für weitere Angaben zu diesem Punkt, s. Seite 44.







■ **Wipe Modus/Mix Modus**

1 **Die Taste [►] drücken.**

2 **Die Taste [SELECT] auf der Fernbedienung und [WIPE] oder [MIX] auswählen.**

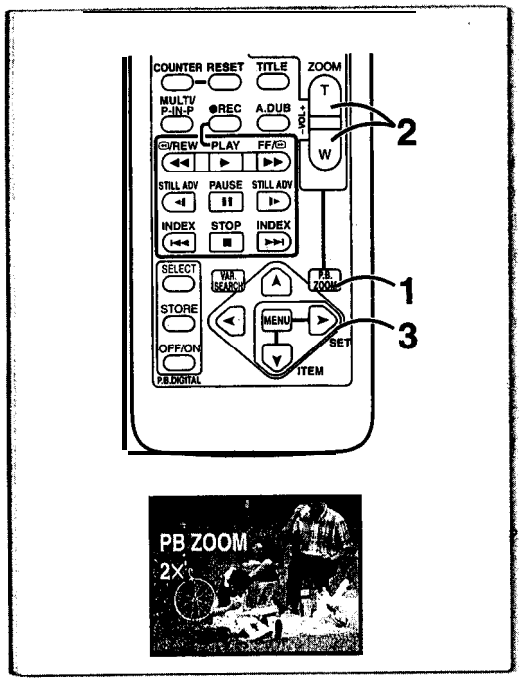
3 **Die Taste [STORE] drücken, wenn das zu speichernde Bild erscheint.**

●Die Anzeige [WIPE] oder [MIX] erscheint und das Bild ist gespeichert.

4 **Die Taste [OFF/ON] am Anfang der Szene drücken, in der die Wipe oder Mix Effekte angewendet werden sollen.**

- Die Szene wechselt in Folge des Wipe oder Mix Effektes.

- Die Wipe-/Mix Funktion während der Wiedergabe kann nur mit der Fernbedienung ausgelost werden.
- Ist die Taste [OFF/ON] während der Anwendung der Wipe oder Mix Funktion gedrückt, stoppt der Effekt sofort. Durch erneutes Drücken der Taste [OFF/ON] kehrt der Effekt zurück.







## *Wiedergabe Zoom Funktion*

Ein Teil des Bildes wird bis zu 10 mal während der Wiedergabe vergrößert.

1 **Während der Wiedergabe die Taste [P.B. ZOOM] auf der Fernbedienung drücken.**

- Das Bildzentrum wird um das zweifache vergrößert.

**Zum Wechseln der ‚Zoom Vergrößerung**

2 **Vergrößerung kann durch Drücken der Taste [W] oder [T] auf der Fernbedienung verändert werden.**

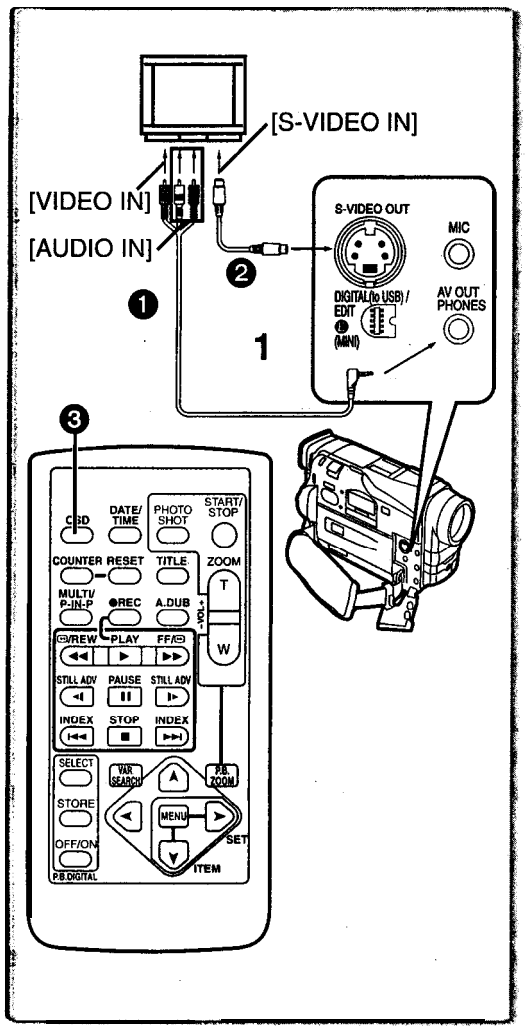
**Vergrösserungsbereich des Bildes ändern**

3 **Die Pfeiltasten (▲, ◄, ►, ▼) auf der Fernbedienung drücken, die den Bereich anzeigen, der vergrößert werden soll.**

**Um die Wiedergabe Zoom Funktion zu löschen**

Die Taste [P.B. ZOOM] auf der Fernbedienung betätigen.

• Für weitere Angaben zu diesem Punkt, s. Seite 44.




## *Wiedergabe auf einem Fernseher*

Das Anschließen des Camcorders an ein Fernsehgerät ermöglicht die Wiedergabe der aufgenommenen Szenen auf einem Fernsehgerät.

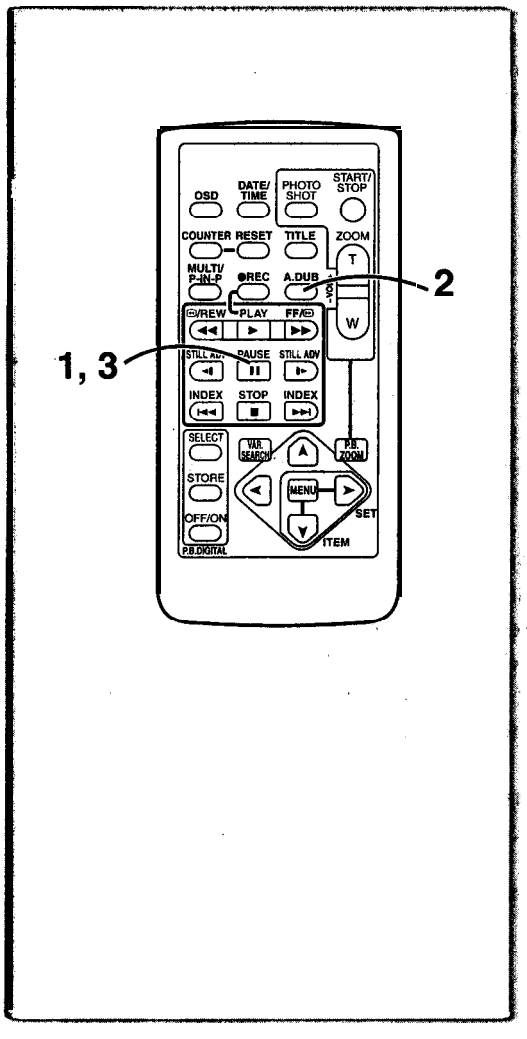
- Vor dem Anschließen, sowohl Camcorder als auch Fernsehgerät ausschalten.

**1 Die Buchse [AV OUT] am Camcorder mit den Video- und Audio-Eingangsbuchsen am Fernsehgerät verbinden.**

- Das AV Kabel ❶, zum Anschluss an das Fernsehgerät verwenden. Falls das Fernsehgerät mit einer S-Video-Buchse ausgestattet ist, auch das S-Video Kabel ❷ (nicht im Lieferumfang enthalten) anschliessen.

**Einblenden der Anzeigen auf dem Fernsehbildschirm**

Drücken der Taste [OSD] ❸ auf der Fernbedienung.




## *Nachvertonung*

Es kann Musik oder gesprochener Text auf einer aufgenommenen Cassette hinzugefügt werden.

- Wird ein im [16bit] Modus aufgenommenes Band mit der Nachvertonungsfunktion nachvertont, werden alle Originaltöne vollständig gelöscht. (Soll der Originalton beibehalten werden, bei Aufnahme den [12bit] Modus benutzen.)
- Aufnahmen, die im LP Modus gemacht wurden, können nicht nachvertont werden. **(➔ 17)**

**1 Den Camcorder auf Standbild Wiedergabe Modus schalten, an der Stelle, wo der neue Ton eingefügt werden soll.**

**2 Die Taste [A.DUB] auf der Fernbedienung drücken.**

**3 Um die Nachvertonung zu starten, die Taste [❚❚] auf der iernbedienung drücken.**

**Löschen der Nachvertonung**

Die Taste [❚❚] auf der Fernbedienung drücken.

Der Camcorder schaltet auf den Standbild Wiedergabe Modus um.

**Zur Wiedergabe des Tons, der in der 12Bit Nachvertonung aufgenommen wurde**

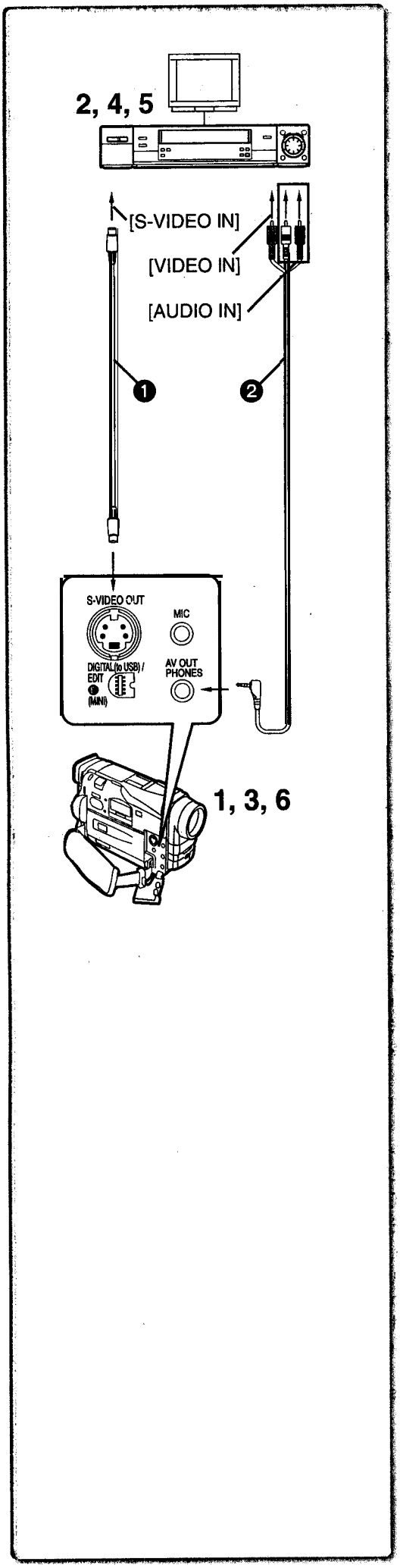
[VCR FUNCTIONS] >> [PLAYBACK FUNCTIONS] >> [12bit AUDIO] >> [ST2] oder [MIX] einstellen.

ST1: Abspielen des Originaltons.

ST2: Abspielen der Nachvertonung.

MIX: Gleichzeitiges Abspielen sowohl des Originaltons als auch der Nachvertonung.

● Für weitere Angaben zu diesem Punkt, s. Seite 44.




## *Kopieren auf eine S-VHS (oder eine VHS) Cassette*

**(Kopieren)**

**Nach Anschluss des Camcorder und des VCR wie auf der linken Seite vorgeführt, befolgen Sie die folgenden Schritte.**

- Vergewissern Sie sich, dass die Taste [OSD] **(➜ 8)** auf der Fernbedienung gedrückt ist, bevor aufgenommen wird, sodass keine Anzeigen sichtbar sind. Anderenfalls werden auch die Bandzählwerk-Anzeigen und andere Funktionsanzeigen mitkopiert.

**Camcorder:**

**1 Aufgenommene Cassette einsetzten.**

**VCR:**

**2 Eine leere Cassette mit Löschschutztaste einsetzten.**

- Falls verschiedene Einstellungen (wie beispielsweise AV-Eingang, Bandgeschwindigkeit) nötig sind, die Bedienungsanleitung des Videorecorders sorgfältig durchlesen.

**Camcorder:**

**3 Die Taste [▶] drücken, um Wiedergabe zu starten.**

**VCR:**

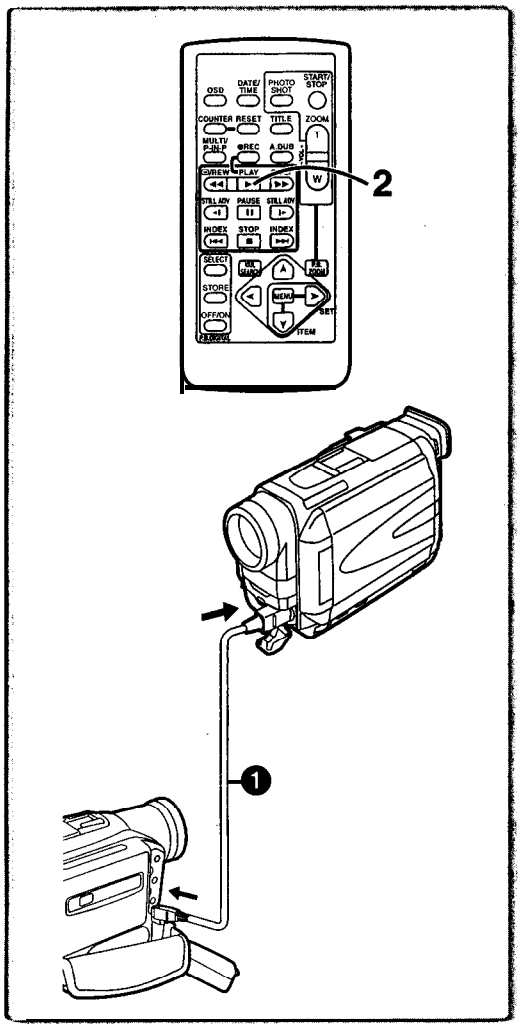
**4 Aufnahme starten.**

**5 Pause oder Stopp Taste drücken um Aufnahme zu unterbrechen.**

**Camcorder:**

**6 Die Taste [■] drücken um Wiedergabe zu stoppen.**

❶ S-Video Kabel (nicht im Lieferumfang enthalten)
❷ AV Kabel




## *Anwendung des DV Kabels für Aufnahmen*

**(Digitales Kopieren)**

Nach Anschluss des Camcorders an andere digitale Videogeräten, die mit DV Eingangs/Ausgangs Terminals (i.LINK) ausgestattet sind, unter Anwendung eines DV Kabels vom Typ VW-CD1E (Sonderzubehör) ❶, kann im Digitalformat kopiert werden.

- Nur NV-DS89 kann als Aufnahmegerät benutzt werden.

**[Abspiel-/Aufnahmegerät]**

**1 Cassette einsetzten und auf VCR Modus einstellen.**

**[Abspielgerät]**

**2 Die Taste [▶] drücken, um Wiedergabe zu starten.**

**[Aufnahmegerät]**

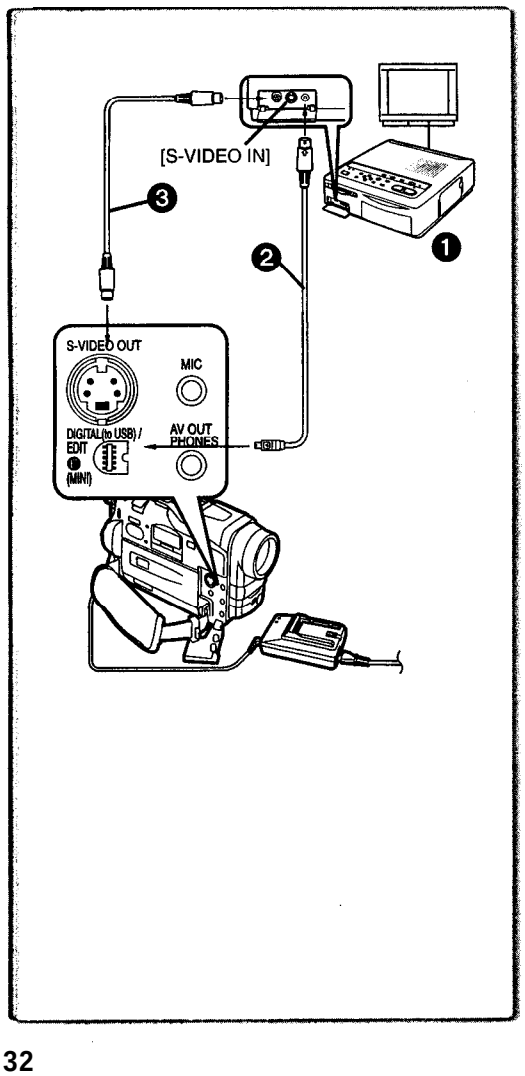
**3 Gleichzeitig die Tasten [REC] und [PLAY] drücken. (Auf der Fernbedienung)**

@Aufnahme beginnt.

**Zum Stoppen der Aufnahme**

Die Taste [❚❚] oder [■] drücken.

- Für weitere Angaben zu diesem Punkt, s. Seite 44.




## *Anwendung der Automatischen Druck Funktion*

**(Autoprint)**

Bei Anschluss des Camcorders an einen Video-Drucker, ❶, der mit einer 5-poligen Edit Buchse ausgestattet ist, können mit Hilfe der Auto Print Funktion alle in der Standbild Aufnahmefunktion (Photoshot Index) aufgezeichneten Standbilder automatisch gedruckt werden. **(➔ 28)**

**Nach Anschließen aller Geräte auf die oben angezeigte Weise, den Video Drucker entsprechend einstellen.**

**1 Suche des Standbildes, von dem aus Sie mit der Automatischen Druck Funktion das Ausdrucken starten wollen.**

- Sollen alle auf der Cassette aufgenommenen Standbilder gedruckt werden, die Cassette bis zum Anfang zurückspulen.

**2 [VCR FUNCTIONS] >> [PLAYBACK FUNCTIONS] >> [AUTO PRINT] >> [YES] einstellen.**
**Oder [CARD FUNCTIONS] >> [CARD EDITING] >> [AUTO PRINT] >> [YES] einstellen. (nur NV-DS88/DS89)**

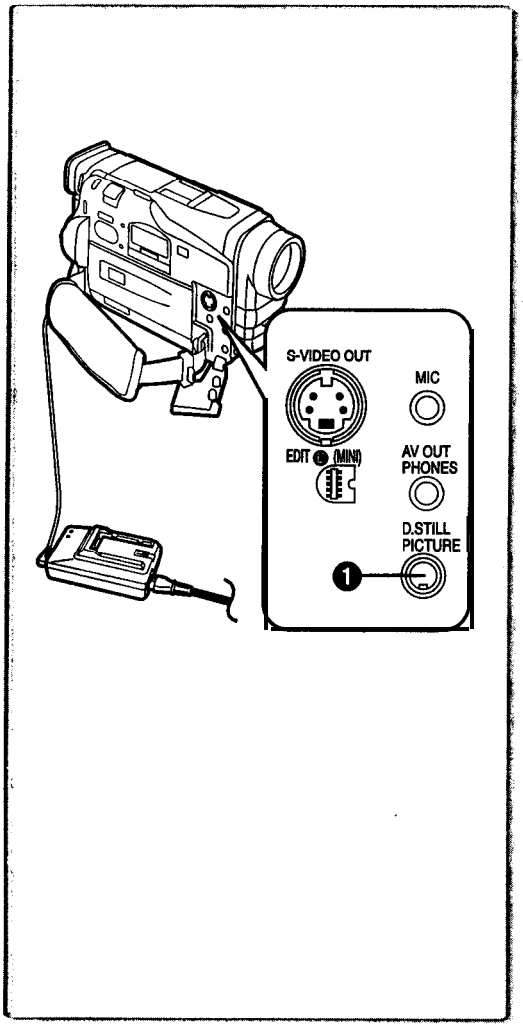
- Automatisches Drucken beginnt.

**Zum Löschen des Autoprint**

Die Taste [■] auf dem Camcorder drücken.

❷ Edit Kabel VW-K8E (Sonderzubehör)
❸ S-Video Kabel (nicht im Lieferumfang enthalten)

- Für weitere Angaben zu diesem Punkt, s. Seite 44.

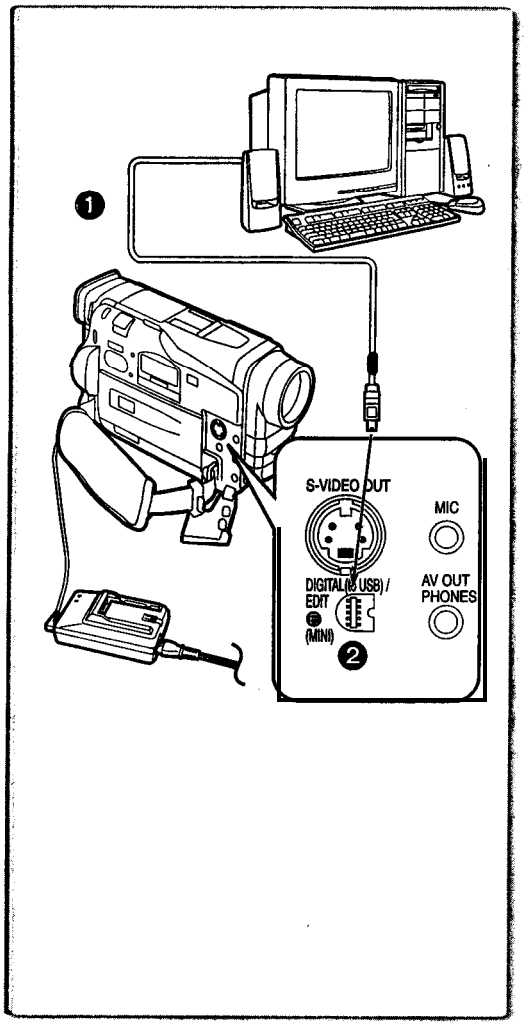



## Personal Computer Anschluss Kit

**(nur NV-DS68)**

Unter Anwendung des Personal Computer Anschluss Kits können Standbilder auf den Personal Computer übertragen werden.

- Benutzten Sie den Digitalen Standbild Terminal [D.STILL PICTURE] ❶ wenn das PC Anschluss Kit in Gebrauch ist.
- Beim Aufnehmen darauf achten, dass der Zeitcode vom Bandanfang nicht gelöscht wird.
- Für weitere Informationen hinsichtlich der Anwendungsumgebung, Verbindungen, Prozeduren etc. lesen Sie die Bedienungsanleitungen des Computer Anschluss Kits sorgfältig durch.



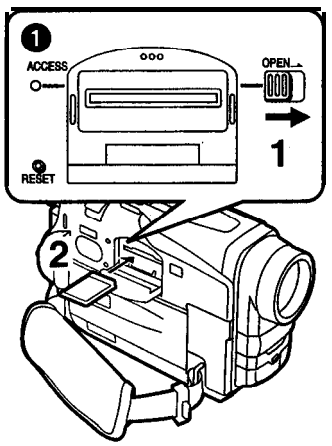

## USB Anschluss Kit

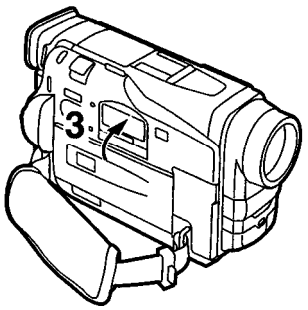
**(nur NV-DS88/DS89)**

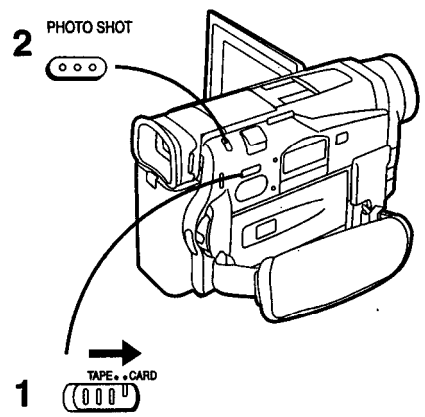
Durch Anwendung des mitgelieferten USB Anschluss Kits können Sie Standbilder auf Ihren Personal Computer laden.

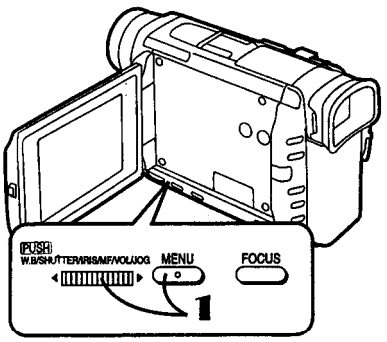
**1 Installieren Sie den mitgelieferten USB Driver.**
**2 Stellen Sie den Camcorder auf Karten Wiedergabe Modus.**
**3 Stellen Sie den Camcorder auf Standbild Wiedergabe Modus.**
**4 Verbinden Sie das mitgelieferte USB-Kabel ❶ an die [DIGITAL (to USB)] Buchse ❷ an.**
- Es wird der PC Anschluss Modus aktiviert.

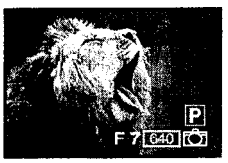
- Das USB Anschluss Kit kann mit Windows 98 Zweite Edition/Me/2000 verwendet werden.
- Benutzen Sie den AC-Adapter als Stromquelle für den Camcorder. (Die Karte oder deren Inhalt kann durch Strommangel während der Datenübertragung zerstört werden.)
- Der Modus kann im PC Verbindung Modus durch das Verschieben des [OFF/ON/MODE] Wahlschalters nicht geändert werden.
- Für weitere Informationen hinsichtlich der Anwendungsumgebung, Verbindungen, Prozeduren etc. lesen Sie die Bedienungsanleitungen des USB Anschluss Kits sorgfältig durch.




# CARD Modus

## An Wendung einer Karte

Eine Karte kann zur Aufnahme von Standbildern benutzt werden.

- Nur unbenutzte Karten verwenden.

### ■ EinsetzeneinerKarte

Bevor eine Karte eingesetzt wird, vergewissern Sie sich, dass der Camcorder ausgeschaltet ist.

1 **Verschieben Sie den [OPEN] Hebel und öffnen Sie das Kartenfach.**
2 **Die Speicherkarte mit der angeschnittenen Ecke nach rechts in das Kartenfach einführen.**
3 **Schliessen Sie das Kartenfach sicher.**

**Entfernen der Karte**

Öffnen Sie den Card Slot Deckel, drücken Sie auf die Kartenmitte und ziehen Sie die Karte heraus.

- Nachdem die Karte entnommen wurde, den Card Slot Deckel schließen.

### ■ [ACCESS] Anzeigelampe ❶

Während der Camcorder die Karte liest (Lesen, Aufnehmen, Wiedergabe, Löschen, Bildbewegungen), leuchtet die [ACCESS] Anzeigelampe auf.

- Während die [ACCESS] Lampe an ist, versuchen Sie niemals den Card Slot Deckel zu öffnen, die Karte herauszunehmen, den Camcorder auszuschalten oder den [TAPE/CARD] Wahlschalter zu betätigen. Diese Vorgehensweisen könnten die Karte beschädigen, Aufnahmedaten löschen und Fehlfunktionen des Camcorders hervorrufen.

## Aufnahme auf einer Karte

Standbilder können sowohl vom Camcorderobjektiv als auch von einer bereits aufgenommenen Cassette auf einer Karte aufgenommen werden.

### ■ KarterPhotoshot

**Aufnahme von einem Camcorderobjektiv (CAMERA Modus)**

1 **Den Auswahlschalter [TAPE/CARD] auf [CARD] stellen.**
2 **Die Taste [PHOTO SHOT] drücken.**
   - Wird für ca. 6 Minuten nichts aufgenommen, schaltet sich der Camcorder automatisch aus.

- Wird der [TAPE/CARD] Wahlschalter auf [CARD] gestellt, kann nicht auf Band aufgenommen werden.

**Aufnahme von einer Cassette (VCR Modus)**

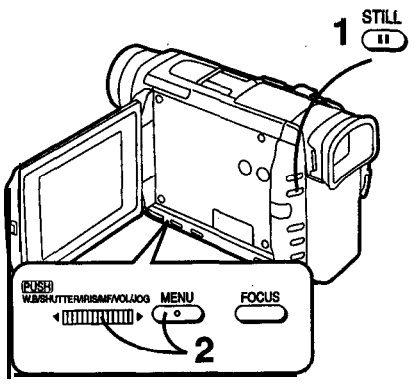
1 **Den Auswahlschalter [TAPE/CARD] auf [CARD] stellen.**
2 **Starten Sie die Wiedergabe und stellen Sie den Camcorder auf Standbild Wiedergabe Modus an der Szene, die aufgenommen werden soll, und drücken Sie die [PHOTO SHOT] Taste.**

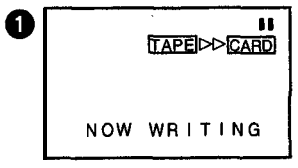
**Auswahl der Karten Photoshot Bildqualität**

1 **Auf [CAMERA FUNCTIONS] oder [VCR FUNCTIONS] >> [CARD SETUP] >> [PICTURE QUALITY] >> eine gewünschte Bildqualität einstellen.**

**Maximale Anzahl der Bilder, die auf der mitgelieferten Karte (8MB) aufgenommen werden können.**

[FINE] (hohe Bildqualität): ca. 45 Bilder
[NORMAL] (normale Bildqualität): ca. 85 Bilder
[ECONOMY] (niedrige Bildqualität): ca. 180 Bilder




## ■Automatisches Kopieren von Standbilder, die bereits auf ein Band aufgenommen worden sind

Die Bilder mit einem Photo Index Signal werden automatisch auf der Karte aufgenommen.

**1 Den Camcorder auf den Standbild Wiedergabe Modus direkt vor der Szene einstellen, bevor mit dem Kopieren der Bilder begonnen werden soll.**

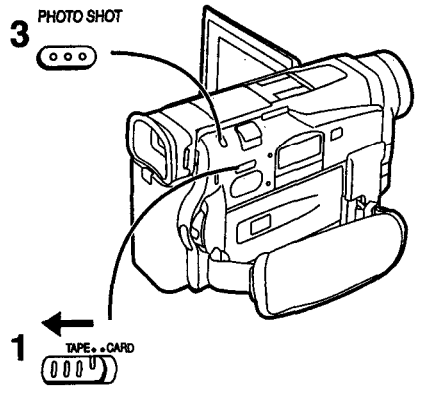
**2 [VCR FUNCTIONS] >> [PLAYBACK FUNCTIONS] >> [RECORD TO CARD] >> auf [YES] stellen.**

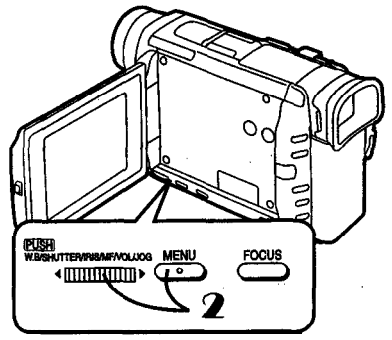
- Während des Kopierens erscheint die Anzeige ❶.
- Suchlauf beginnt von der aktuellen Bandposition aus, und die Bilder mit Photo Index Signalen werden nacheinander automatisch auf der Karte aufgenommen.

### Zum Stoppen der Automatischen Aufnahme

Die Taste [■] drücken.

• Für weitere Angaben zu diesem Punkt, s. Seite 45.



## *Aufnahme der Bilder von einer Karte auf ein Band*

Kartenbilder können einzeln oder automatisch alle auf einmal auf Band aufgenommen werden.

### Kopieren eines Bildes

**1 Den Auswahlsschalter [TAPE/CARD] auf [TAPE] stellen.**

**2 Ein gewünschtes Bild anzeigen.**

**3 Die Taste [PHOTO SHOT] drücken.**

- Während des Kopierens erscheint die Anzeige ❶.
- Es dauert einige Sekunden, bis das Bild auf Band kopiert wird.

### Kopieren aller Bilder

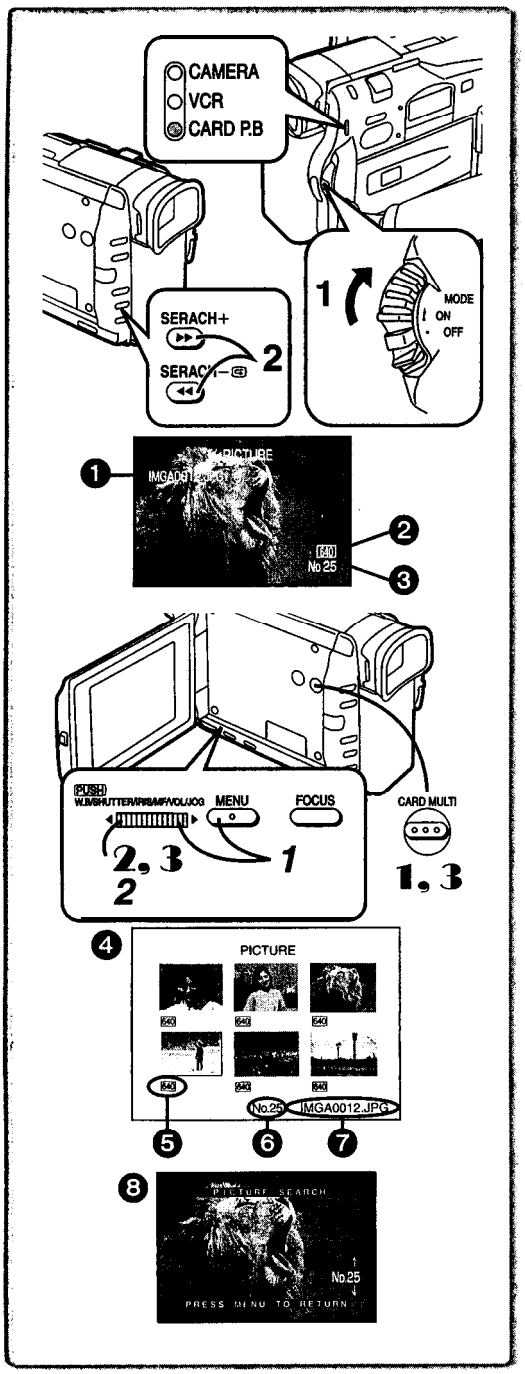
**1 Anzeige des ersten Bildes.**

- Wird ein anders Bild als das erste angezeigt, werden nur alle darauffolgenden Bilder kopiert.

**2 [CARD FUNCTIONS] >> [CARD EDITING] >> [RECORD TO TAPE] >> auf [YES] stellen.**

- Während des Kopierens erscheint die Anzeige ❶.
- Es dauert einige Sekunden, bis alle Bilder kopiert sind. Um das Kopieren auf halber Strecke zu stoppen, die Taste [■] drücken.

• Für weitere Angaben zu diesem Punkt, s. Seite 45.




## *Wiedergabe einer Karte*

Wiedergabe der auf Karte aufgenommenen Bilder.

**1 Verschieben Sie den [OFF/ON/MODE] Schalter und stellen Sie den Camcorder auf den Karten Wiedergabe Modus ein.**

- Die [CARD P.B] Lampe leuchtet auf.
- Das zuletzt auf der Karte aufgenommene Standbild wird wiedergegeben.

**2 Die Taste [◀◀] oder [▶▶] drücken, um das gewünschte Bild wiederzugeben.**

- Jedesmal, wenn die Taste gedrückt wird, erscheint oder verschwindet das Bild.

❶ Dateiname
❷ Bildgrösse
❸ Dateinummer

### Auswahl eines gewünschten Bildes und dessen Wiedergabe

**1 Die Taste [CARD MULTI] drücken.**

- Die auf der Karte aufgenommenen Bilder werden im Mehrfach-Bild Modus wiedergegeben. ❹

**2 Den Drehschalter [PUSH] betätigen und ein gewünschtes Bild auswählen.**

- Das ausgewählte Bild wird mit einem Rahmen gekennzeichnet.
- Wenn 7 oder mehr Bilder aufgenommen wurden, den [PUSH] Schalter betätigen, um das nächste Bild anzuzeigen. (Die Taste [◀◀] oder die Taste [▶▶] können statt des [PUSH] Schalters benutzt werden.)

**3 Entweder den Drehschalter [PUSH] oder die Taste [CARD MULTI] betätigen.**

- Das ausgewählte Bild wird auf dem gesamten Bildschirm angezeigt.

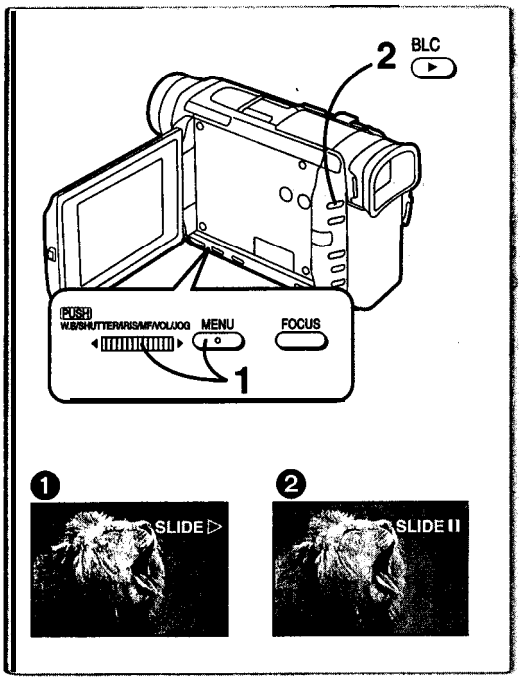
❺ Bildgrösse
❻ Dateinummer
❼ Dateiname

### Anwendung des Bild Suchlauf Modus

**1 [CARD FUNCTIONS] >> [CARD EDITING] >> [PICTURE SEARCH] >> auf [YES] stellen.**

**2 Den [PUSH] Drehschalter betätigen und die gewünschte Dateinummer auswählen und daraufhin den Drehschalter [PUSH] drücken. ❽**

• Für weitere Angaben zu diesem Punkt, s. Seite 45.




## *Diavorführung*

Das auf Karte aufgenommen Standbild kann wie in einer Diavorführung wiedergegeben werden.

### Durchgehende Wiedergabe aller Bilder

**1 Stellen Sie [CARD FUNCTIONS] >> [CARD EDITING] >> [SLIDE SHOW] >> [YES] >> [SLIDE SHOW] >> auf [ALL] ein.**

- Dieser Schritt wird ausgelassen, wenn kein Bild für die Diavorführung eingestellt wurde.

**2 Die Taste [▶] drücken.**

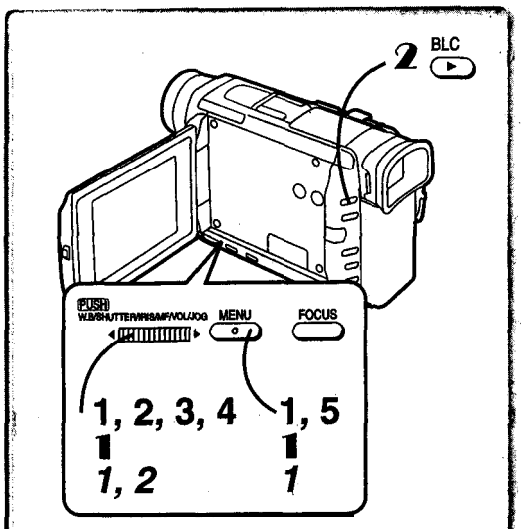
- Die [SLIDE▷] Anzeige erscheint. ❶
- Alle Bilder werden für einige Sekunden wiedergegeben.

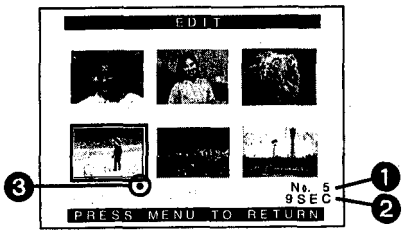
### Um die Diavorführung zu unterbrechen

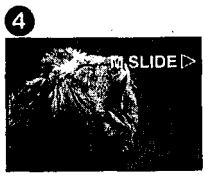
Die Taste [❚❚] drücken.
Die [SLIDE❚❚] Anzeige erscheint. ❷

### Um die Vorführung zu stoppen

Die Taste [■] drücken.




## *Bearbeitung einer Diavorführung*

Es ist möglich eine Diavorführung einzustellen oder den Inhalt derselben zu ändern.

**Auswahl der in der Vorführung wiederzugebenden Bilder**

**1 [CARD FUNCTIONS] >> [CARD EDITING] >> [SLIDE SHOW] >> auf [YES] >> [EDIT] >> auf [YES] stellen.**

**2 Den Drehschalter [PUSH] betätigen, um ein Bild auszuwählen und den Schalter drücken.**

**3 Den Drehschalter [PUSH] betätigen, um die Wiedergabereihenfolge zu bestimmten und danach den Schalter drücken.**

*Dieser Schritt wird ausgelassen, wenn kein Bild für die Diavorführung eingestellt wurde.

- Wiedergabe Anordnung Anzeige ❶

**4 Den [PUSH] Drehschalter drücken, um die Wiedergabezeit einzustellen und diesen drücken.**

- Wiedergabe Zeit (Sekunden) Anzeige ❷
- Die Anzeige [●] ❸ wird auf dem Bildset angezeigt.
- Um das nächste Bild auszuwählen, wiederholen Sie die Schritte 2 und 4 wie oben.

**5 Die Taste [MENU] drücken und Einstellung beenden.**

**Zur Wiedergabe der eingestellten Diavorführung**

Zunächst müssen Sie [SLIDE SHOW] >> auf [EDIT] einstellen.

**1 [CARD FUNCTIONS] >> [CARD EDITING] >> [SLIDE SHOW] >> [YES] >> [SLIDE SHOW] >> auf [PRESET] einstellen.**

**2 Die Taste [▶] drücken.**

- Die [M.SLIDE▷] Anzeige erscheint. ❹

**Überprüfung des ausgewählten Bildes**

[CARD FUNCTIONS] >> [CARD EDITING] >> [SLIDE SHOW] >> [YES] >> [VERIFY] >> auf [YES] stellen.

- Nur die ausgewählten Bilder werden im Merhfachbildmodus in der Wiedergabereihenfolge angezeigt

**Löschen des ausgewählten Bildes**

**1 [CARD FUNCTIONS] >> [CARD EDITING] >> [SLIDE SHOW] >> [YES] >> [DELETE] >> auf [YES] stellen.**

**2 Das zu löschende Bild auswählen und die Taste [PUSH] drücken.**

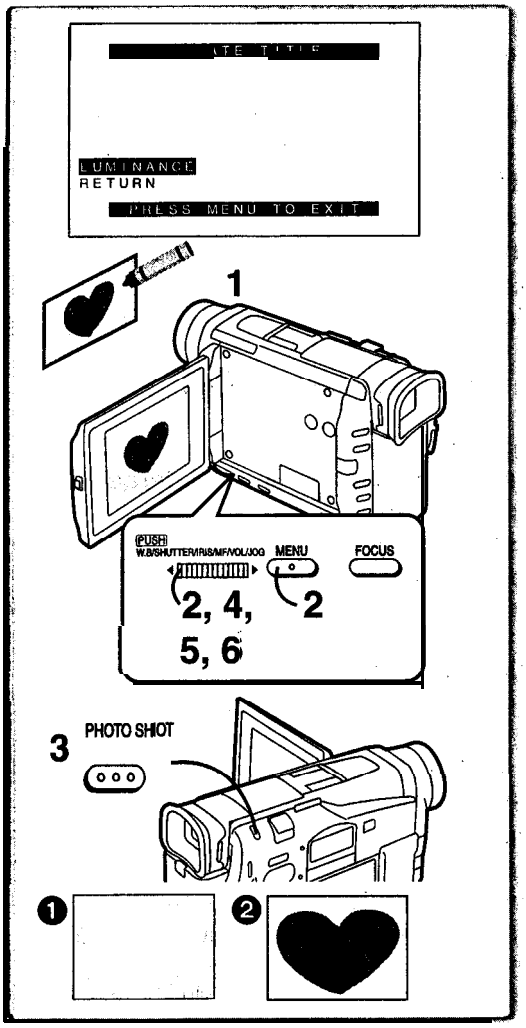
- Das ausgewählte Bild wird mit einem Rahmen gekennzeichnet.

**Reset der Diavorführung Einstellungen**

[CARD FUNCTIONS] >> [CARD EDITING] >> [SLIDE SHOW] >> [YES] >> [RESET] >> [YES] >> auf [YES] stellen.

- Vorführungseinstellungen werden resettet.

- Für weitere Angaben zu diesem Punkt, s. Seite 45.




## *Einen Titel verwirklichen*

Ermöglicht die Erzeugung eines Titels zur Aufnahme auf der Karte.

1 **Camcorder Modus:**
**Das Objektiv auf das Bild richten, dem ein Titel gegeben werden soll.**
**VCR Modus:**
**Suche des Bildes, dem ein Titel gegeben werden soll und Einstellen des Stillstand Wiedergabe Modus.**

2 **[CARD SETUP] >> [CREATE TITLE] >> auf [YES] stellen.**

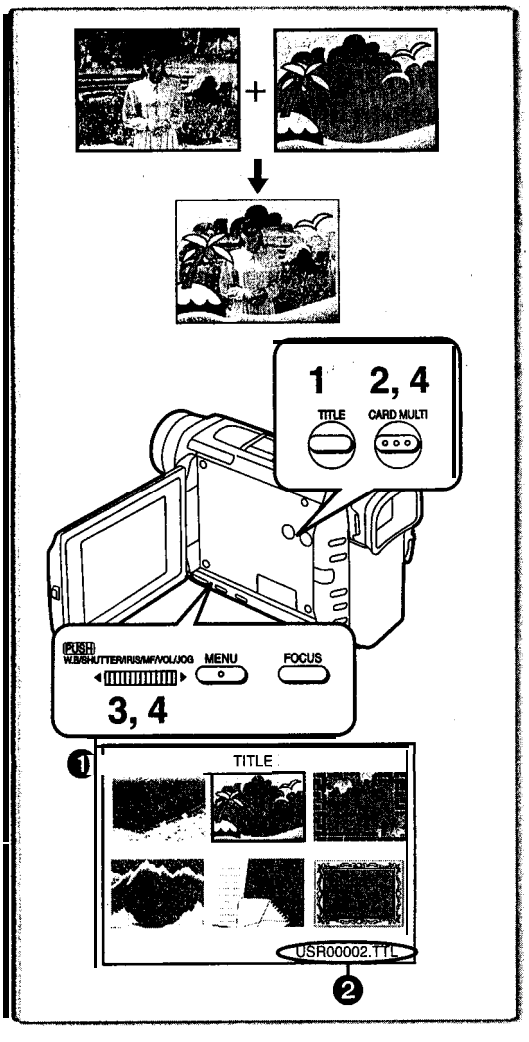
3 **Die Taste [PHOTO SHOT] drücken.**
- Der Titel wird angezeigt.
- Um erneut ein Photoshot auszuführen, [RETURN] auswählen.

4 **Wählen Sie [LUMINANCE] aus und drücken Sie den [PUSH] Drehschalter, drehen Sie diesen, um den Titelkontrast einzustellen und drücken Sie ihn anschliessend.**

5 **Wählen Sie [COLOUR] aus und drücken Sie den [PUSH] Drehschalter, drehen Sie diesen, um die Farbe einzustellen und drücken Sie ihn anschliessend.**
- Der dunkle Teil des Bildes fehlt ❶, und die Farben des hellen Bildteils wechseln in Reihenfolge der originalen Farben, schwarz, blau, grün, zyan, rot, pink, gelb und weiss. Danach verschwindet der helle Bildteil ❷ und die Farben des dunklen Teils wechseln in der o.g. Reihenfolg.

6 **[RECORD] auswählen und die Taste [PUSH] betätigen.**
- Der Titel wird auf der Karte aufgenommen.

• Für weitere Angaben zu diesem Punkt, s. Seite 45.




## *Einen Titel hinzufügen*

Ein Titel kann zu einem Bild hinzugefügt werden. Er wird im Camcorder Modus, VCR Modus und Karten Wiedergabe Modus angezeigt.

**1 [TITLE] Taste drücken.**
- Der Titel wird angezeigt.

**2 Drücken Sie die [CARD MULTI] Taste.**
- Eine Titelliste wird angezeigt. ❶

**3 Den Drehschalter [PUSH] betätigen, um einen gewünschten Titel auszuwählen.**
- Der ausgewählte Titel wird mit einem Rahmen gekennzeichnet.

**4 Drücken Sie den [PUSH] Drehschalter oder drücken Sie die [CARD MULTI] Taste.**
- Der ausgewählte Titel wird angezeigt.
- Aufnahme und Photoshot Aufnahme können mit betitelten Bildern ausgeführt werden.

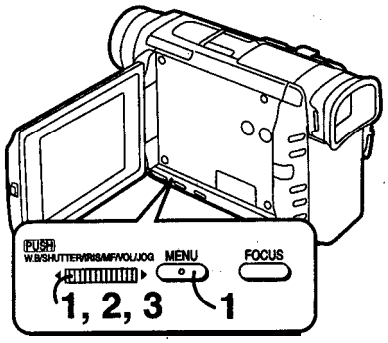
❷ Dateiname

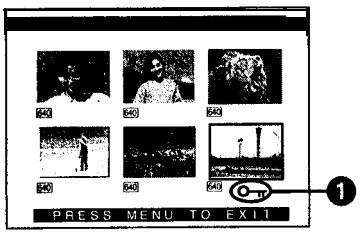
**Löschen der Titel Anzeige**

[TITLE] Taste drücken.

- Die [ACCESS] Anzeige erscheint, bis die Titel vollständig anzeigt wurden. Führen Sie die Aufnahme aus, nachdem die [ACCESS] Anzeige verschwunden ist.
- Die gelieferte Karte enthält Titel. Wurde kein ursprünglicher Titel erstellt, wird ein voreingestellter Titel angezeigt.

• Für weitere Angaben zu diesem Punkt, s. Seite 45.




## Schützen der Bilder auf einer Karte

**(Lock Einstellung)**

Wertvolle auf einer Karte aufgenommene Bilder können geschützt werden (um ein ungewolltes Löschen zu vermeiden). (Auch wenn die Bilder geschützt sind, werden sie bei Neuformatierung der Karte gelöscht.)

**1 [CARD FUNCTIONS] >> [CARD EDITING] >> [FILE LOCK] >> auf [YES] stellen.**

- Das [FILE LOCK] Menü wird angezeigt.

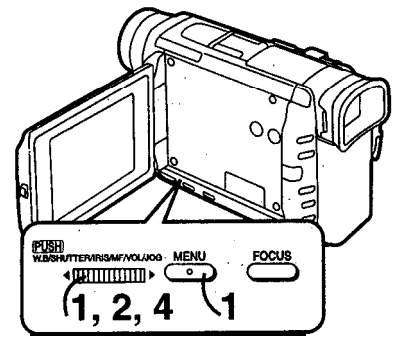
**2 Wählen Sie [PICTURE] oder [TITLE] aus.**

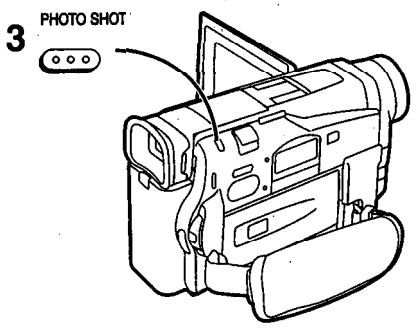
**3 Wählen Sie das Bild aus, das geschützt werden soll und drücken Sie den [PUSH] Drehschalter.**

- Die Anzeige [ ⚷ ] ❶ wird dem ausgewählten Bild angehängt. Wiederholen Sie diese Vorgehensweise, um 2 oder mehr Bilder festzulegen.
- Die Taste [PUSH] erneut auswählen um zu löschen.

- Die SD Speicher Karte hat einen Schreibschutz. **(➔ 45)**

• Für weitere Anmerkungen zu diesem Punkt s. Seite 45.




## Löschen der auf einer Karte aufgenommenen Bilder

Bilder, die auf der Karte aufgenommen wurden, können gelöscht werden. Nach dem Löschen können sie nicht mehr zurückgeholt werden.

**Auswahl und Löschen Bilder**

**1 Stellen Sie [CARD FUNCTIONS] >> [ERASE PICTURE/TITLE] >> [ERASE PICTURE BY SELECTION] ein.**

- Um einen Titel zu löschen, wählen Sie [ERASE TITLE BY SELECTION] aus.

**2 Das zu löschende Bild auswählen und die Taste [PUSH] drücken.**

- Der Rahmen um die ausgewählten Bilder blinkt.
- Um 2 oder mehr Bilder zu löschen, wiederholen Sie diesen Schritt.

**3 Die Taste [PHOTO SHOT] drücken.**

- Eine Überprüfungsanzeige erscheint.

**4 [YES] auswählen und die Taste [PUSH] drücken.**

- Das ausgewählte Bild wird von der Karte gelöscht.
- Wird [NO] ausgewählt, wird die Bildauswahl gelöscht.

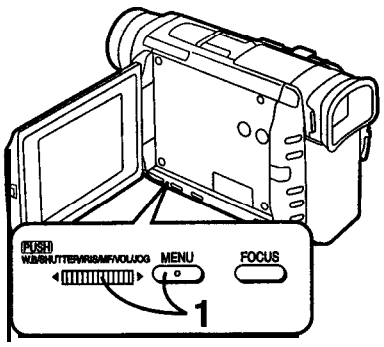
**Auswahl und Löschen aller Bilder**

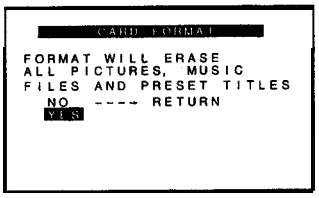
**1 Stellen Sie [CARD FUNCTIONS] >> [ERASE PICTURE/TITLE] >> [ERASE ALL PICTURES] ein.**

- Eine Überprüfungsanzeige erscheint.

**2 [YES] auswählen und die Taste [PUSH] drücken.**

- Alle Bilder der Karte werden gelöscht.
- Ein geschütztes Bild kann nicht gelöscht werden.



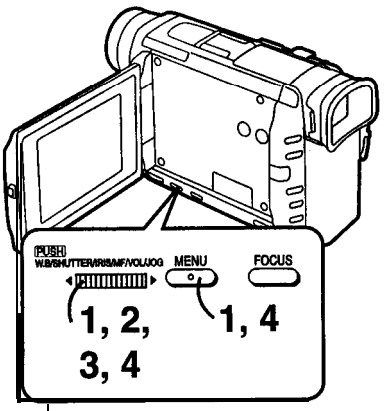



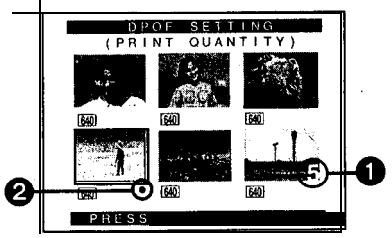

## *Karte formatieren*

Wird eine Karte für den Camcorder unlesbar, kann sie durch Formatieren wieder nutzbar gemacht werden. Das Formatieren einer Karte löscht alle in ihr enthaltenen Daten.

**1 Stellen Sie [CARD FUNCTIONS] >> [CARD EDITING] >> [CARD FORMAT] >> auf [YES] ein.**

- Erscheint eine Bestätigungs-Nachricht, [YES] wählen und die Formatierung wird ausgeführt.
- Wenn das Formatieren beendet ist, wird der Bildschirm, weiß.
- Es kann sein, dass die Karte, die in diesem Camcorder formatiert wurde, nicht für ein anderes Gerät anwendbar ist. In diesem Falle die Karte in dem Gerät formatieren, für das es angewendet werden soll. Vergewissern Sie sich, dass wertvolle Bilder vorher auf dem Computer gespeichert worden sind, bevor mit der Formatierung begonnen wird.




## *Einfügen des Druckdatums auf Karte*

**(DPOF Einstellung)**

DPOF Druckdatum Einstellungen (DPOF Einstellungen), wie die zu druckende Bildanzahl, können auf Karte geschrieben werden. „DPOF" bedeutet Digital Print Order Format (Digitale Druckreihenfolge Format).

**1 Stellen Sie [CARD FUNCTIONS] >> [CARD EDITING] >> [DPOF SETTING] >> [YES] >> [VARIABLE] ein.**

- Um alle Bilder gleichzeitig zu drucken, [ALL 1] auswählen. Wenn nicht alle Bilder gedruckt werden sollen, [ALL 0] auswählen.

**2 Ein gewünschtes Bild auswählen und die Taste [PUSH] drücken.**

- Das ausgewählte Bild wird mit einem Rahmen gekennzeichnet.
- Die Anzahl der in der DPOF Einstellung eingestellten Drucke ❶ wird angezeigt.

**3 Betätigen Sie den [PUSH] Drehschalter und wählen Sie die Anzahl der zu druckenden Bilder aus. Drücken Sie den [PUSH] Drehschalter.**

- [●] Anzeige ❷ erscheint auf dem Bildset.

**4 Schritte 2 und 3 wiederholen und die Taste [MENU] drücken, wenn die Einstellung beendet ist.**

**Zur Überprüfung der DPOF Einstellungen**

[VERIFY] im Schritt 1 oben auswählen. Die Bilder, für die 1 oder mehr Drucke im DPOF Modus eingestellt wurden, werden abgespielt.

- Für weitere Angaben zu diesem Punkt, s. Seite 45.

# Weitere Angaben

## Angaben

Verschiedene Funktionen und der Camcorder Status werden auf dem Bildschirm angezeigt.

- Einige Anzeigen erscheinen entsprechend dem Modell nicht.

[▭]: Verbleibende Akkuspannung

- Bei Abnehmen der Akkuspannung ändert sich die Anzeige. Wenn der Akku vollständig leer ist, blinkt die [▭] ([▭]) Anzeige.

[▭]: (Wenn Sie den Netzadapter benutzen, könnte die [▭] Anzeige erscheinen, hierbei handelt es sich jedoch nicht um eine Fehlfunktion.)

R0:45: Bandrestzeit

- Die Bandrestzeit wird in Minuten angezeigt. (Wenn sie unter 3 Minuten sinkt, beginnt die Anzeige zu blinken.)

CINEMA: Kinoformat Modus **(➜ 21)**
D.ZOOM: Digitaler Zoom **(➜ 20)**
WIPE: Wipe Modus **(➜ 25)**
MIX: Mix Modus **(➜ 25)**
STROBE: Stroboskop Modus **(➜ 25)**
GAINUP: Erhellung Modus **(➜ 25)**
TRACER: Trailing Effekt Modus **(➜ 25)**
MOSAIC: Mosaik Modus **(➜ 25)**
MIRROR: Spiegel Modus **(➜ 25)**
NEGA: Negativ Modus **(➜ 25)**
SEPIA: Sepia Modus **(➜ 25)**
B/W: Schwarz-Weiss Modus **(➜ 25)**
SOLARI: Solarisation Modus **(➜ 25)**
PB ZOOM: Wiedergabe Zoom **(➜ 29)**
SP: Standard Modus (Aufnahmegeschwindigkeit Modus) **(➜ 17)**
LP: Langspiel Modus (Aufnahmegeschwindigkeit Modus) **(➜ 17)**
INDEX: Index Signal Aufnahme **(➜ 28)**
S 1: Suchlauf Nummer **(➜ 28)**
5×: Zoom Vergrösserung Anzeige **(➜ 19)**
AUTO: Automatik Modus **(➜ 18)**
MNL: Manuell Modus **(➜ 22, 24)**
: Bild Stabilisator **(➜ 20)**
12 bit, 16 bit: Tonaufnahme Modus **(➜ 17)**
AUTOPRINT: Automatisches Drucken **(➜ 32)**
MF: Manuelle Scharfeinstellung **(➜ 24)**
: Gegenlicht Modus **(➜ 21)**
: Sport Modus (Programm AE) **(➜ 22)**
: Portrait Modus (Programm AE) **(➜ 22)**
: Schwachlicht Modus (Programm AE) **(➜ 22)**
: Spotlight Modus (Programm AE) **(➜ 22)**
: Strand & Schnee Modus (Programm AE) **(➜ 22)**
REC: Aufnahme **(➜ 18)**
PAUSE: Aufnahme Pause **(➜ 18)**
▷: Wiedergabe **(➜ 26)**/Vorwärts Camcorder Suchlauf **(➜ 18)**
◁: Rückwärts Camcorder Suchlauf **(➜ 18)**
❚❚: Standbild Wiedergabe **(➜ 27)**
▷▷: Schnell Vorwärts/-rücklauf Wiedergabe **(➜ 26)**
◁◁: Zurück-/Vorspul Wiedergabe **(➜ 26)**
◁❚, ❚▷: Zeitlupen Wiedergabe **(➜ 27)**
◁❚❚, ❚❚▷: Standbild Wiedergabe **(➜ 27)**
⏮, ⏭: Index Suchlauf **(➜ 28)**

CHK: Aufnahme Check **(➜ 18)**
A.DUB ▷: Nachvertonung **(➜ 30)**
A.DUB❚❚: Nachvertonung Pause **(➜ 30)**
PHOTO: Photoshot Modus Aufnahme **(➜ 19)**
BLANK: Leerstellen Suchlauf **(➜ 27)**
R ▷: Wiederholung Wiedergabe **(➜ 44)**
2× ▷▷: Veränderliche Suchgeschwindigkeit **(➜ 26)**
1/500: Wenn Sie die Verschlussgeschwindigkeit manuell einstellen, erscheint diese Anzeige. **(➜ 24)**
SLIDE▷: Diavorführung Wiedergabe **(➜ 36)**
SLIDE❚❚: Diavorführung Wiedergabe Pause **(➜ 36)**
M.SLIDE▷: Manuelle Diavorführung Wiedergabe **(➜ 37)**
M.SLIDE❚❚: Manuelle Diavorführung Wiedergabe Pause **(➜ 37)**
F2.4: Wenn Sie die F Nummer manuell einstellen, erscheint diese Anzeige. **(➜ 24)**
AWB: Automatischer Weissabgleich Modus **(➜ 22)**
: Weissabgleich Einstellungs Modus **(➜ 22)**
: Aussen Modus **(➜ 22)**
: Innen Modus (Aufnahme unter Lampenlicht) **(➜ 22)**
Z.MIC: Zoom Mikrophon **(➜ 19)**
WIND CUT: Windschutzfilter **(➜ 21)**
[P]: Progressiver Photoshot Modus **(➜ 19)**
VOLUME: Lautstärke Einstellung **(➜ 26)**
15:30:45: Datum/Uhrzeit Anzeige **(➜ 42)**
N (F, E): KartenPhotoshot Bildqualität (während Karten Photoshot Aufnahme) [F] bedeutet fein, [N] bedeutet Normal und [E] bedeutet sparsam. **(➜ 34)**
(Rot): Karten Photoshot Aufnahme **(➜ 34)**
ACCESS: Während die Karte gelesen wird (während der Wiedergabe, Formatierung und Mehrbildfunktion) **(➜ 34)**
: Karte nicht eingeführt **(➜ 34)**
(zyan): Karten Photoshot Aufnahmevorbereitung beendet **(➜ 34)**
00: Verbleibende Anzahl von Karten Photoshot Bildern **(➜ 34)**
: Lock Einstellung **(➜ 39)**
● (Weiss): DPOF Einstellung beendet (auf 1 oder mehr Bilder eingestellt) **(➜ 37)**
● (Grün): Diavorführung Einstellung beendet **(➜ 40)**
● (Blau): DPOF Einstellung (auf 1 oder mehr Bilder eingestellt)/Beide Diavorführung Einstellungen beendet **(➜ 37, 40)**
[640]: [640×480] Bildgrösse

- Für Bilder, die nicht mit diesem Camcorder aufgenommen wurden, wird die Größe wie folgt entsprechend der Anzahl waagerechter Pixel festgelegt.

[640]: Von 640 bis 800 (Die Größe wird nicht unter 640 Pixel angezeigt.)
[SVGA]: Von 800 bis zu 1024
[XGA]: Von 1024 bis zu 1280
[SXGA]: Von 1280 bis zu 1600
[UXGA]: Über 1600

### Änderung des Zählwerk Anzeige Modus

Bei Änderung von [C.DISPLAY] auf dem [DISPLAY SETUP] Untermenü, kann der Zählwerk Anzeige Modus auf Band Zählwerk Anzeige [COUNTER] (0:00.00), Speicher Zählwerk Anzeige [MEMORY] (M0:00.00), und Zeit Code Anzeige [TIMECODE] (0h00m00s00f) geändert werden. **(➜ 13)** Durch wiederholtes Drücken der [COUNTER] Taste auf der Fernbedienung, kann der Zählwerk Anzeige Modus geändert werden.

## ■Zur Anzeige Datum/Uhrzeit Angabe

Um Datum/Uhrzeit anzuzeigen, die entsprechenden Werte in der Funktion [DATE/TIME] im [DISPLAY SETUP] Untermenü einstellen. **(➔ 13)**
Wiederholtes Drücken der Taste [DATE/TIME] auf der Fernbedienung ermöglicht Anzeige und Änderung der Datum/Uhrzeit Anzeige.

## ■Zur Änderung des Anzeige Modus

Wird [DISPLAY] auf dem [DISPLAY SETUP] Untermenü verändert, kann der Anzeige Modus in Alle Funktionen Anzeige [ALL], Teilweise Anzeige [PARTIAL] und Minimal Anzeige [OFF] verändert werden.

# *Warnung/Alarm Anzeigen*

Blinkt oder leuchtet eine der folgenden Anzeigen auf, Zustand des Camcorders überprüfen.

- Einige Anzeigen erscheinen entsprechend dem Modell nicht.

| | |
|---|---|
| : | Kondenswasserbildung. **(➔ 47)** |
| : | Die Schutzlasche zur Verhinderung ungewollten Löschens der Cassette ist geöffnet (i.e. auf [SAVE] gestellt). Sie sind dabei, eine Nachvertonung auf einer Leerstelle des Bandes vorzunehmen. |
| | Keine Cassette eingesetzt. **(➔ 11)** |
| : | Die Batterie ist schwach. Laden Sie sie auf. **(➔ 10)** |
| : | Die innere Batterie ist schwach. **(➔ 17)** |
| : | Videoköpfe verschmutzt. **(➔ 47)** |
| END: | Band während der Aufnahme geendet. |
| REMOTE: | Ein falscher Fernbedienungsmodus wurde ausgewählt. **(➔ 9)** |
| PRINTER ERROR: | Der Video Drucker ist nicht richtig angeschlossen oder der Video Drucker funktioniert nicht richtig. |
| UNPLAYABLE TAPE (OTHER FORMAT): | Wiedergabeversuch eines Bandes, das mit einem anderen TV System aufgenommen wurde. |
| UNABLE TO A. DUB (LP RECORDED): | Originalaufnahme im LP Modus, Nachvertonung nicht möglich. |
| INCOMPATIBLE TAPE: | Diese Cassette ist nicht kompatibel. |
| PLEASE RE-OPERATE AFTER PUSHING RESET BUTTON: | Fehler im Mechanismus ausgemacht. Drücken Sie die [RESET] Taste **(➔ 7)**. Dies könnte das Problem lösen. |
| TO SERVICE: | Hierbei handelt es sich um eine Fehlfunktion. |
| CARD FULL: | Karte hat nicht mehr genügend Speicherplatz. |
| NO CARD: | Karte ist nicht eingefügt. |
| NO PICTURE: | Karte enthält keine aufgenommenen Bilder. |
| CARD ERROR: | Karte und Camcorder sind nicht kompatibel. |
| COPY INHIBITED: | Das Gerät ist geschützt und Bilder können nicht korrekt aufgenommen werden. |

# *Anmerkungen und Hinweise*

## ■Stromversorgung

- Wird der Camcorder mehrere Stunden lang beansprucht, erwärmt sich das Gehäuse. Hierbei handelt es sich nicht um eine Störung.
- Wenn die [CHARGE] Lampe nicht aufleuchtet, obwohl der Akku am Netzadapter angeschlossen ist, den Akku entfernen und erneut anschliessen.
- Batterie CGP-D110 und CGP-D105 können nicht mit einem Netzadapter aufgeladen werden.

## ■Einsetzen und Entfernen der Cassette

- Wird eine vorher aufgenommene Cassette benutzt, kann der Camcorder Suchlauf Funktion benutzt werden, um die Position zu finden, von der aus weiter aufgenommen werden soll.
- Wird eine neue Cassette benutzt, diese bis zum Anfang zurückspulen, bevor mit der Aufnahme begonnen wird.
- Wenn Sie eine Cassette einführen, vergewissern Sie sich, dass sie richtig herum ist und drücken Sie sie soweit hinein wie es geht.
- Wenn Sie das Cassettenfach öffnen oder schliessen, drücken Sie die Schnalle des Schulterriemens nach unten sodass das Öffnen und Schliessen des Cassettenfachs nicht behindert wird.

## ■Piepton

Wenn [BEEP SOUND] auf dem [OTHER FUNCTIONS] Untermenü auf dem [CAMERA FUNCTIONS] Hauptmenü auf [ON] gestellt wird, werden Bestätigungstöne auf folgende Weise ausgestoßen.

1 Piepton
- Bei Aufnahmebeginn
- Bei Umschalten des [OFF/ON/MODE] Schalters von [OFF] nach [ON]

2 Pieptöne
- Bei Aufnahmepause

10 Pieptöne
- Wenn eine falsche Operation vor oder während der Aufnahme durchgeführt wird

## ■Aufnahme

- Bevor das Gerät eingeschaltet wird, Objektivdeckel entfernen. Bleibt der Objektivdeckel auf dem Objektiv, wenn das Gerät eingeschaltet wird [ON], könnte die Automatische Weissabgleich Einstellung **(➔ 51)** nicht richtig funktionieren.

## ■Aufnahme Check

- Zum Überprüfen der Aufnahme, muss der Aufnahmegeschwindigkeit Modus (SP/LP) dem Modus, der zur Aufnahme eingestellt war, entsprechen. Ist dies nicht der Fall, werden die Wiedergabebilder verzerrt.

## ■Camcorder Suchlauf

- In Camcorder Suchlauf Modus könnten die Bilder mosaikartige Muster aufweisen. Dies ist ein charakteristisches Phänomen einer digitalen Videokamera und es handelt sich nicht um eine Fehlfunktion.
- Ist der Aufnahmegeschwindigkeits-Modus (SP/LP) der vorherigen Aufnahme anders als der der aktuellen Aufnahme, könnte die Wiedergabe gestört sein.

## ■Photoshot

- Photoshot Aufnahmen erscheinen in geringerer Bildqualität.

## Progressive Standbild Aufnahme Funktion

- Die Standbilder werden an einer leicht vorher liegenden Stelle aufgenommen im Vergleich zu der Stelle, an der die [PHOTO SHOT] Taste gedrückt wird.
- Bei Umschalten auf den Standbild Modus, ist ein Klickton zu vernehmen. Hierbei handelt es sich um das Schliessgeräusch der Blende und nicht um eine Störung.
- Werden Standbilder im Progressiven Standbild Aufnahme Modus bei Einstellung des Camcorders auf Programm AE **(➔ 22)**, könnte sich die Helligkeit des Bildes ändern.

**[PROGRESSIVE] Einstellung**

- Wenn die [P] Anzeige erscheint, kann die Progressive Standbild Aufnahme Funktion benutzt werden.

**Wenn [PROGRESSIVE] auf [ON] gestellt ist:**

Kann die Progressive Standbild Aufnahme Funktion jederzeit benutzt werden. In diesem Fall sind jedoch die folgenden Funktionen nicht aktiviert.

- Digital Effekt Modi in [EFFECT1] **(➔ 25)**
- Digitaler Zoom [D.ZOOM] **(➔ 20)**
- 1/750 s oder schneller Verschlussgeschwindigkeit **(➔ 24)**

**Wenn [PROGRESSIVE] auf [AUTO] gestellt ist,**

kann die Progressive Standbild Aufnahme Funktion in folgenden Fällen nicht benutzt werden.

- Wenn die Zoom Vergrösserung circa 12× oder höher ist
- Bei Verschlussgeschwindigkeit 1/750 s oder schneller
- Wenn [EFFECT1] auf [WIPE], [MIX], [STROBE], [GAINUP], [TRACER], [MOSAIC], [MIRROR] eingestellt ist

## Heran-/oder Zurückzoomen Funktionen

- Wird ein weit entfernt liegendes Objekt angezoomt, wird eine schärfere Einstellung erreicht, wenn die aufzunehmende Person 1,2 m oder mehr vom Camcorder entfernt ist.

## Bild Stabilisator Funktion

- Die Bild Stabilisator Funktion funktioniert nicht an schlecht beleuchteten Orten. In diesem Fall leuchtet die Anzeige [ ] auf.
- Bei blendendem Licht, kann die Bildhelligkeit sich ändern oder Farben unnatürlich wirken.
- Nachbilder können erscheinen.
- Wird ein Stativ benutzt, ist es empfehlenswert, den Bild Stabilisator außer Funktion zu setzen.

## Kinoformat Funktion

- Die Anwendung des Kinoformat Modus erweitert nicht den Aufnahmewinkel.
- Wird ein im Kinoformat Modus aufgenommenes Band auf einem Breitband Fernsehbildschirm (16:9) abgespielt, wird die **Wiedergabegrösse** automatisch angepasst. Für weitere Informationen, lesen sie sorgfältig die Bedienungsanleitung des Fernsehapparats.
- Wenn Bilder auf dem TV Bildschirm abgespielt werden, ist es möglich, dass in einigen Fällen die Datum/ Uhrzeitangabe gelöscht wird.
- Es hängt vom Fernsehgerät ab, ob die Bildqualität beeinträchtigt wird.
- Der Kinoformat Modus wird gelöscht, wenn ein Titel angezeigt wird. (nur NV-DS88/DS89)

## GegenlichKompensations-Funktion

- Wird die Blende manuell eingestellt, funktioniert die Gegenlicht Kompensations Funktion nicht.

## WindschutzfilteFunktion

- Dies funktioniert nicht bei externen Mikrophonen.

## ProgrammAE

- Wird eines der Programm AE Modus ausgewählt, kann weder die Verschlussgeschwindigkeit noch **(➔ 24)** die Blende **(➔ 24)** geregelt werden.
- Es können keine Sport Modus, Portrait Modus oder Schwachlicht Modus mit dem **Erhellungs-Modus** benutzt werden [GAINUP].

**Sport Modus**

- Während der Normal Wiedergabe, kann die Bildbewegung nicht ebenmäßig erscheinen.
- Da sich die Farben und die Helligkeit bei Bildwiedergabe verändern können, ist es ratsam kein blendendes oder Neonlicht zu verwenden.
- Wird ein mit hellem Licht beleuchtetes oder stark reflektierendes Objekt aufgenommen, können vertikale Lichtlinien erscheinen.
- Ist das Licht nicht ausreichend, blinkt die Anzeige [ ].
- Wird dieser Modus bei Innenaufnahmen benutzt, kann das Wiedergabebild flackern.

**Sport Modus/Portrait Modus**

- Wird ein Standbild im Progressiven Standbild Aufnahme Modus aufgenommen, könnten sowohl die Helligkeit als auch die Tiefenschärfe des aufgenommen Bildes instabil werden.

**Portrait Modus**

- Wird dieser Modus bei Innenaufnahmen benutzt, kann das Wiedergabebild flackern.

**Schwach Licht Modus**

*Extrem dunkle Szene könnten nicht auf befriedigende Weise erhellt werden.

**Spotlight Modus**

- Mit diesem Modus, könnten aufgenommene Bilder extrem dunkel sein.
- Ist das aufgenommene Objekt besonders hell, könnte das aufgenommene Bild etwas weißlich erscheinen.

**Surf & Schnee Modus**

- Ist das aufgenommene Objekt besonders hell, könnte das aufgenommene Bild etwas weißlich erscheinen.

## Weissabgleich

- **In den folgenden Fällen kann der Weissabgleich nicht geändert werden:**
- Wenn [EFFECT1] des [DIGITAL EFFECT] Untermenüs auf dem [CAMERA FUNCTIONS] Hauptmenü auf [GAINUP] eingestellt ist oder wenn [EFFECT2] auf [SEPIA] oder auf [B/W] eingestellt ist.
- Wenn der Zoom auf 12× oder höher eingestellt ist, kann der Weissabgleich nicht geändert werden.
- Während des Digitalen Standbild Modus
- Wenn ein Menü abgespielt wird.

**In den folgenden Fällen [ ] leuchten Anzeigen auf:**

- Das Aufleuchten zeigt an, dass der vorher eingestellte Weissabgleich beibehalten wird., Die Einstellung wird solange beibehalten, bis der Weissabgleich erneut eingestellt wird.
- Es ist möglich, dass eine korrekte manuelle Einstellung des Weissabgleiches bei schwachem Licht nicht möglich ist.

## Manuelle Verschlussgeschwindigkeit Einstellung

- Es könnten vertikale helle Lichtlinien bei der Wiedergabe von leuchtenden oder reflektierenden Objekten erscheinen.
- Während der Normal Wiedergabe, kann es sein, dass die Bildbewegung nicht ebenmäßig erscheint.
- Da sich die Farben und die Helligkeit bei Bildwiedergabe verändern können, ist es ratsam kein blendendes oder Neonlicht zu verwenden.
- Wird der Aufhellungs-Modus benutzt **(➔ 25)** oder der Programm AE Modus **(➔ 22)**, kann die Verschlussgeschwindigkeit nicht eingestellt werden. Wurde die Verschlussgeschwindigkeit manuell 'eingestellt, wird diese Einstellung gelöscht.

## Manuelle Blenden Einstellung

- Entsprechend der Zoom Vergrösserung werden einige Blendenwerte nicht angezeigt.
- Wird der Programm AE Modus benutzt, **(➔ 22)**, kann die Blende nicht eingestellt werden. Wurde die Blende manuell eingestellt, wird diese Einstellung gelöscht.
- Sollten Sie versuchen, die Verschlussgeschwindigkeit einzustellen, nachdem Sie die Blende eingestellt haben, werden die Einstellwerte der Blende gelöscht.

## Digital Effekt Funktionen

**Es funktioniert wie folgt, wenn [GAINUP] ausgewählt wird.**

- Manuelle Scharfeinstellung Modus
- Die Verschlussgeschwindigkeit und der Weissabgleich können nicht angewendet werden.
- Der Sport Modus [ ], Portrait Modus [ ] und Schwachlicht Modus [ ] werden gelöscht.

- Es ist nicht möglich, [WIPE], [MIX] oder [TRACER] der [EFFECT1] zusammen mit den digitalen Modi der [EFFECT2] Funktion im [DIGITAL EFFECT] Untermenü zu benutzen.
- Bei Einstellung von [EFFECT2] auf [B/W] oder [SEPIA], ist es nicht möglich, den ausgewählten Weissabgleich Modus zu ändern. **(➔ 22)**
- Wenn [PROGRESSIVE] auf dem [CAMERA SETUP] Untermenü auf [ON] gestellt ist, können die digitalen Modi der [EFFECT1] Funktion auf dem [DIGITAL EFFECT] Untermenü nicht benutzt werden. **(➔ 43)**

## Wipe Modus/Mix Modus

Wird eine der folgenden Operationen ausgeführt, werden gespeicherte Bilder gelöscht und Wipe und Mix Funktionen können nicht benutzt werden.

- Camcorder Suchlauf Funktion
- [STILL] Taste drücken

## Wiedergabe

### Wiederholen Wiedergabe

Wird die Taste [▶] für mehr als 5 Sekunden gedrückt, schaltet der Camcorder auf den Wiederholung Wiedergabe Modus um, und die [R D] Anzeige erscheint. (Um den Wiederholung Wiedergabe Modus zu löschen, den [OFF/ ON/MODE] Schalter auf [OFF] stellen.)

## Index Suchlauf Funktionen

- Index Suchlauf könnte am Anfang eines Bandes nicht möglich sein.
- Da Photoshot Index Signale nicht bei Standbildern, die im kontinuierlichen Photoshot Modus aufgenommen wurden, aufgezeichnet werden, können Photoshot Index Such Funktionen für diese Standbilder nicht angewendet werden.

*Szenen Index Suchlauf könnten nicht richtig funktionieren, wenn die Pause zwischen zwei Szenen Index Signalen unter 1 Minute liegt.

## Wiedergabe Digital Effekt Funktion

- Bildsignale, die durch Digitale Effekte während der Wiedergabe bereichert wurden, können nicht vom DV Terminal **(➔ 6)** oder Digitalem Standbild Terminal angezeigt werden.**(➔ 33)**
- Die Wipe oder Mix Funktion kann nicht angewendet werden, während der nicht bespielte Teil des Bandes wiedergegeben wird.

## Wiedergabe Zoom Funktion

- Die Tonlautstärke kann im Wiedergabe Zoom Modus nicht mit der Fernbedienung eingestellt werden.
- Wird der Camcorder ausgeschaltet oder vom VCR Modus auf den Camcorder Modus umgeschaltet, wird der Wiedergabe Zoom Modus automatisch gelöscht.

*Auch wenn die Wiedergabe Zoom Funktion benutzt worden sind, können Bilder, die vom DV Terminal **(➔ 6)** oder Digitalen Standbild Terminal **(➔ 33)** abgespielt werden, nicht vergrößert werden.

- Wird ein Bild vergrößert, wird die Bildqualität beeinträchtigt.
- Während der Wiedergabe Zoom Funktion, kann die veränderliche Suchgeschwindigkeit Funktion nicht mit der Fernbedienung geändert werden.

## Nachvertonung

- Die Leerstellen auf einem Band können nicht nachvertont werden.
- Töne, die über den DV Terminal gesendet werden, können nicht nachvertont werden.
- Hat das Band einen nicht aufgenommenen Leerraum, könnten bei der Nachvertonung Bilder und Töne gestört sein, wenn dieser Teil des Bandes abgespielt wird.
- Wird das Bandzählwerk auf 0 in der Position zurückgesetzt, an der die Nachvertonung stoppen soll, um die Speicher Stopp Funktion **(➔ 51)** anwenden zu können, wird die Nachvertonung automatisch gestoppt, wenn das Band diese Stelle erreicht.

*Sollen Aufnahmen mit Nachvertonung auf einen Computer unter Anwendung des PC' Software Programms überspielt werden, ist es möglich, dass nur die Originaltöne überspielt werden (ST1). Dies hängt von dem Software Programm ab.

## Anwendung des DV Kabels für Aufnahmen (Digitales Kopieren)

- Ungeachtet der Einstellung, wird die Nachvertonung automatisch in demselben Audio Aufnahmemodus ausgeführt, wie das der -Wiedergabecassette.
- Die Bilder auf dem Monitor des Aufnahmegerätes könnten gestört sein, dies beeinträchtigt jedoch nicht die aufgenommenen Bilder.
- Wenn bei der Datenüberspielung Digital Effekte. die Zoomfunktion oder Titel verwendel worden sind, werden diese Effekte nicht vom DV-Terminal übertragen.
- Auch wenn DV Terminals benutzt werden (wie i.LINK), kann es sein, dass digitales Kopieren in einigen Situationen nicht möglich ist.

## Automatisches Drucken

- Wenn die Kühlfunktion eines Videodruckers aktiv war und die Druckgeschwindigkeit abnimmt, ist es möglich, dass das Drucken stoppt. Geschieht dies, [AUTO PRINT] noch einmal auf [YES] stellen.
- Wird die Farbkartusche oder das Papier während des Druckens ersetzt, ist es möglich, dass das gleiche Bild 2 Mal gedruckt wird.
- Ist der Camcorder nicht richtig an den Videodrucker angeschlossen, erscheint folgende Anzeige [PRINTER ERROR], ebenso, wenn die Farbkartusche nicht richtig eingesetzt ist oder das Papier fehlt.
- Einige Photoshot Bilder können während des automatischen Druckens übersprungen werden.

## Aufnahme auf einer Karte

- Der Ton wird nicht aufgenommen.
- Der Verschlusseffekt funktioniert nicht.
- Wird [NORMAL] oder [ECONOMY] zum Aufnehmen ausgewählt, können mosaikartige Muster auf einem Wiedergabebild, in Abhängigkeit vom Bildinhalt erscheinen.
- Während des automatischen Kopierens von Bildern auf Karte, wird die Anzahl der Bilder, die noch auf Karte aufgenommen werden können, angezeigt. Wird diese Anzeige [0], wird das Band auf Aufnahme Pause Modus gesetzt.
- Bilder mit Breitbildformat Signalen können nicht kopiert werden.

## Aufnahme eines Karten Bildes auf Band

- Bei dem Versuch, ein Standbild mit großer Bildgröße auf Band aufzunehmen, könnte die Bildqualität sinken.
- Werden Kartenbilder auf Band aufgenommen, wird ein Photoshot Indexsignal automatisch zusammen mit dem Bild aufgenommen.
- Selbst wenn die Diavorführung editiert wurde, wird dies nicht auf die Reihenfolge der kopierten Bilder übertragen.

## Wiedergabe einer Karte

- Wird eine freie Karte (ohne Aufnahme) abgespielt, wird der Bildschirm weiß und [NO PICTURE] wird angezeigt.
- Bei dem Versuch ein Standbild, das in einem anderen Format aufgenommen wurde oder ein Bild, dessen Bildwerte defekt sind abzuspielen, erscheint die Anzeige [x] und [CARD ERROR] als Warnung.
- Der Camcorder kann ebenfalls Megapixel Standbilder wiedergeben, die mit anderer Ausstattung aufgenommen wurden. Dies dauert jedoch länger als normalerweise.
- Wird ein Bild wiedergegeben, dass mit einem anderen Gerät aufgenommen wurde, könnte dessen Grösse und die des Camcorders anders angezeigt werden.

## Diavorführung

- Die Wiedergabezeit kann von 5 bis 99 Sekunden eingestellt werden.
- Diavorführung Einstellungen mit dem eigenen Camcorder in Betrieb ausführen.
- Die Wiedergabezeit könnte länger sein als normalerweise, dies hängt von dem Bild ab.
- Wenn Sie die Diavorführung nach Anzeige der Titel ausführen, verschwinden diese.

## Einen Titel verwirklichen

*Auch wenn Titelkontraste eingestellt werden, könnten die Teile, in denen leichte Helligkeitsunterschiede bestehen und die Helligkeitsverbindung nicht klar ist, nicht erscheinen.

- Der Titel könnte nicht erscheinen, wenn dieser in einem sehr kleinen Format eingestellt wurde.
- Werden Titel entworfen, nimmt die Anzahl der Bilder, die auf Karte aufgenommen werden können, ab.
- Ist die Anzahl der Bilder, die auf Karte aufgenommen werden können gering, könnte es nicht möglich sein, Titel zu entwerfen.

## Einen Titel hinzufügen

- Die Titel Funktion und Digital Effekte können nicht gleichzeitig benutzt werden.
- Wird ein Titel im Wiedergabe Modus angezeigt, wird der Titel nicht vom DV Terminal oder Digitalen Standbild Terminal ausgesendet.
- Wird die [TITLE] Taste gedrückt, wird der letzte Originaltitel angezeigt. Wurde kein Originaltitel erstellt, wird der voreingestellte Titel angezeigt.
- Originaltitel werden nach den voreingestellten Titeln hinzugefügt.

## Lock Einstellung

- Die Lock Einstellung dieses Camcorders funktioniert nur mit diesem Camcorder.
- Die SD Speicher Karte hat einen Schreibschutzschalter. Wird der Schalter auf [LOCK] gestellt, kann weder aufgenommen noch formatiert werden. Wird der Schalter zurückgestellt, ist dies möglich.

## DPOF

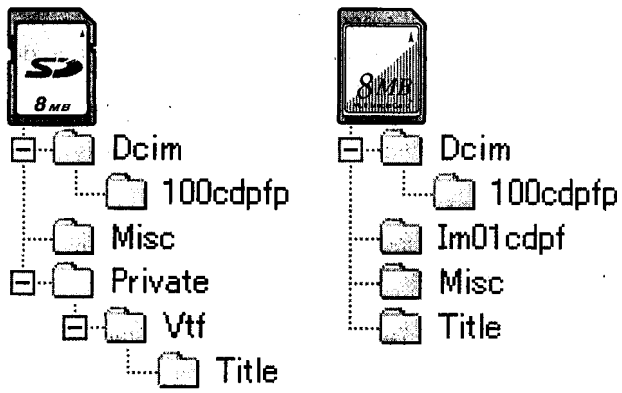
- DPOF Einstellungen mit dem eigenen Camcorder ausführen.
- Überprüfen der DPOF Einstellungen kann einige Zeit beanspruchen. Warten, bis die [ACCESS] Lampe sich ausschaltet.

## Anwenden einer Karte im Personal Computer (nur NV-DS88/DS89)

- Um ein Bild zu löschen, dass auf einer Karte während der Aufnahme mit dem Camcorder aufgenommen wurde, vergewissern Sie sich, dass dieses auf dem Camcorder und nicht vom Computer gelöscht wird.
- Es ist möglich, dass korrekte Wiedergabe oder Suche der Bilder auf dem Camcorder nicht richtig funktionieren, nachdem die aufgenommen Daten editiert oder die Bilddaten auf Computer verändert wurden.
- Die Bild Datendateien, die mit diesem Camcorder auf der Karte aufgenommen werden entsprechen den DCF (Design Rules for Camera Files Systems universal standard) Normen, die von der JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association) festgelegt wurden.

**Aufbau eines Folders, wenn die Karte mit einem PC benutzt wird**

- Wird eine Karte mit aufgenommenen Daten in einen Computer eingegeben, werden Folders wie in Bild angezeigt.




[100cdpfp]: Die Bilder (Imga0001.jpg, etc.) in diesem Folder werden im JPEG Format aufgenommen.

[Misc]: Files, in denen DPOF Daten zu den Bilder zugefügt wurden, sind hier enthalten.

[Title]: Titel Daten (Usr00001.jpg, Usr00001.ttl, etc.)

- [Dcim], [Im01cdpf], [Private], [Vtf], etc. sind notwendige Bausteine der Folder Struktur. Sie haben nichts mit aktuellen Operationen zu tun.
- Im Karten Photoshot Modus speichert der Camcorder automatisch die Dateinummern (Imga0001.jpg, etc.) zusammen mit den Bildern. Die Dateinummern werden mit jedem Bild als laufende Nummer gespeichert.
- Die Speicherkapazität, die auf dem SD Speicherkartenetikett angegeben wird, entspricht der Gesamtkapazität zum Schutz und zur Verwaltung der Urheberrechte und der zur Verfügung stehenden Kapazität eines konventionellen Speichers eines Camcorder, PCs etc.
  Speicherkapazität, die als konventioneller Speicher benutzt werden kann:
  8MB Karte ca. 6.800.000 Bytes

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

# *Vorsichtshin weise für den Betrieb*

## ■ NachGebrauch

1 **Nehmen Sie die Cassette heraus. (➜ 11)**
2 **[OFF/ON/MODE] Schalter auf [OFF] schalten.**
3 **Karte herausnehmen. (nur NV-DS88/DS89)**
4 **Stromzufuhr stoppen und Sucher oder LCD Monitor zurücksetzten. (➜ 10, 12)**
5 **Um das Objektiv zu schützen, Objektivdeckel aufsetzen.**

## ■ VorsichtshinweisefürdenBetrieb

**Beim Einsatz im Regen oder Schnee oder am Strand, darauf achten, dass nie Wasser in den Camcorder eindringt.**

- Das Eindringen von Wasser könnte den Camcorder und die Cassette ernsthaft beschädigen (solche Schäden sind u.U. nicht reparabel).
- Falls Salzwasser auf den Camcorder spritzt, mit einem feuchten Tuch (Süßwasser) das Gerät vorsichtig säubern und mit einem sauberen trockenen Tuch abtrocknen.

**Halten Sie den Camcorder von magnetisierten Geräten fern (wie beispielsweise Mikrowellenherd, Fernsehgerät, Videospielgeräte usw.)**

- Wenn Sie den Camcorder auf oder sehr nahe bei einem Fernsehgerät benutzten, können Bild und Ton durch elektromagnetische Strahlung gestört werden.
- Nicht in der Nähe eines Handys benutzten, da Interferenzgeräusche das Bild und den Ton stören könnten.
- Durch Lautsprecher und Elektromotoren erzeugte starke. Magnetfelder können die Aufzeichnungen auf dem Band. negativ beeinträchtigen und das Bild stören.
- Elektromagnetische Ausstrahlung von Mikroprozessoren können den Camcorder negativ beeinflussen und Bild- und Tonstörungen verursachen.
- Wenn der Camcorder durch magnetisierte Gerate negativ beeinflusst wird und nicht korrekt funktioniert, den Camcorder ausschalten, den Akku abnehmen oder den Netzadapter vom Camcorder trennen. Anschließend den Akku wieder anbringen bzw. den Netzadapter anschließen und den Camcorder wieder einschalten.

**Den Camcorder nicht nahe einer Radio Sendestation oder einer Hochspannungsleitung benutzen.**

- Beim Aufnehmen nahe einer Radio, Sendestation oder einer Hochspannungsleitung können Störungen im aufgezeichneten Bild und Ton auftreten.

**Den Camcorder nicht für den Überwachungseinsatz oder anderen industriellen Einsatz verwenden.**

- Wenn der Camcorder sehr lange im Einsatz bleibt, kann die Temperatur in seinem Innern stark ansteigen und Betriebsstörungen verursachen.
- Dieser Camcorder ist nicht für den industriellen Einsatz bestimmt.

**Beim Einsatz am Strand oder an ähnlichen Orten, darauf achten, dass nicht Sand oder feiner Staub in den Camcorder eindringt.**

- Sand und Staub können den Camcorder und die **Cassette** ernsthaft beschädigen. (Dieser Punkt ist auch beim Einsetzen und Herausnehmen der Cassette zu beachten.)

**Insektenspray und andere Chemikalien vom Camcorder fernhalten.**

- Solche Mittel könnten das Gehäuse verformen und Abblättern der Oberflächenbeschichtung verursachen.
- Den Camcorder nicht lange Zeit in direktem Kontakt mit Gegenständen aus Gummi oder Kunststoff lassen.
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

**Zur Reinigung des Camcorder nicht Benzinverdünner oder Alkohol verwenden.**

- Benzin oder Verdünner könnte das Gehäuse verformen oder das Abblättern der Oberflächenbeschichtung verursachen.
- Vor dem Reinigen den Akku entnehmen oder das Netzkabel aus der Steckdose ziehen.
- Den Camcorder mit einem weichen, trockenen Tuch abwischen. Hartnäckige Flecken mit einem leicht mit mildem Reinigungsmittel und Wasser angefeuchtetem Tuch behandeln und sofort mit einem trockenen Tuch nachwischen.
- Zur Aufbewahrung und zum Transport des Camcorders in einer mit weichen Tüchern ausgelegten Tasche oder Kiste verstauen zum Schutz der Gehäuseschicht.

**Nach beendetem Einsatz immer die Cassette herausnehmen und den Akku entfernen oder das Netzkabel aus der Netzsteckdose ziehen.**

- Wird die Cassette im Camcorder gelassen, kann sich die Bandwicklung lockern und das Band dadurch beschädigt werden.
- Wenn der Akku sehr lange am Camcorder angebracht bleibt, könnte er sich übermäßig entladen, sodass ein erneuter Einsatz selbst nach Aufladen unmöglich würde.

## ■ Netzadapter

- Ist die Akkutemperatur extrem hoch oder niedrig, könnte die [CHARGE] Lampe kontinuierlich aufleuchten und der Akku nicht aufgeladen werden. Nachdem die Temperatur des Akkus gesunken bzw. gestiegen ist, beginnt das Aufladen automatisch. Wenn die [CHARGE] Lampe weiterhin aufleuchtet, auch nachdem die Temperatur gesunken bzw. gestiegen ist, könnte der Akku oder der Netzadapter defekt sein. In diesem Fall den Händler kontaktieren.
- Ist der Akku warm, nimmt das Aufladen mehr Zeit in Anspruch.
- Wird der Netzadapternähe in der Nähe eines Radiogerätes benutzt, könnte der Empfang gestört werden. Den Netzadapter 1 m oder mehr vom Radio entfernt halten.
- Ist der Netzadapter in Gebrauch könnten Surrgeräusche generiert werden. Dies ist völlig normal.
- Nach Gebrauch, vergewissern Sie sich, dass das Netzkabel aus der Steckdose gezogen wird (Bleibt er angeschlossen wird eine geringe Menge an Strom verbraucht).
- Die Kontaktstellen des Netzadapters und des Akkus ständig sauber halten.

## ■ Kondenswasserbildung

Leuchtet die Kondenswasser Anzeige auf, nachdem der Camcorder eingeschaltet wurde, hat sich innerhalb des Camcorders Kondenswasser angesammelt. In diesem Falle schaltet sich der Camcorder für etwa eine Minute aus. Die folgenden Schritte befolgen:

**1 Cassette herausnehmen.**

- Keine der anderen Funktionen sind in Betrieb. Je nachdem, wie viel Kondenswasser sich angesammelt hat, kann selbst das Entfernen der Kassette problematisch sein. Sollte dies geschehen, warten 2 bis 3 Stunden, bevor die Kassette entfernt wird.

**2 Das Cassettenfach geöffnet lassen und ca. 2-3 Stunden warten.**

- Die nötige Wartezeit hängt sowohl davon ab, wieviel Kondenswasser sich gebildet hat, als auch von der Umgebungstemperatur.

**3 Nach ca. 2-3 Stunden den Camcorder einschalten und prüfen, ob die Kondenswasseranzeige nicht mehr sichtbar ist.**

- Auch wenn die Kondenswasseranzeige nicht mehr sichtbar ist, empfiehlt es sich, zur Sicherheit eine weitere Stunde zu warten.

***Auf Kondenswasser achten, auch wenn die Kondenswasseranzeige nicht erscheint.***

- Da sich Kondenswasser allmählich bildet, kann es vor der Kondenswasserbildung 10–15 Minuten dauern, bevor die Anzeige erscheint.
- An extrem kalten Orten könnte das Kondenswasser gefrieren. In einem solchen Fall dauert es zusätzliche 2–3 Stunden, da das Eis zuerst schmelzen muss, bevor sich das Kondenswasser lösen kann.

**Beschlagene Objektivlinse:**

Den [OFF/ON/MODE] Schalter auf [OFF] stellen und den Camcorder ca. 1 Stunden lang in diesem Zustand belassen. Sobald die Temperatur der Objektivlinse auf die Umgebungstemperatur angestiegen ist, wird die Linse wieder klar.

## ■ Verschmutzte Köpfe und Abhilfe

Wenn die Köpfe (die mit dem Band in Berührung kommen) *verschmutzt sind, treten bei der Wiedergabe mosaikartige* Bildstörungen auf, oder der Bildschirm wird gänzlich schwarz. Wenn die Köpfe sehr stark verschmutzt sind, verschlechtert sich die Aufnahmeleistung noch weiter und im Extremfall ist kein Aufnehmen mehr möglich.

**Ursache von verschmutzten Köpfen**

- Stark staubhaltige Luft
- Hohe Umgebungstemperatur und Luftfeuchtigkeit
- Beschädigtes Band
- Extrem lange Verwendung

**Einsatz der Kopfreinigungs-Cassette im Mini DV Format**

**1 Die Reinigungscassette auf gleiche Weise in den Camcorder einsetzen wie eine gewöhnliche Videocassette.**

**2 Drücken Sie die [►] Taste und circa 20 Sekunden später die [■] Taste. (Das Band nicht zurückspulen)**

**3 Die Reinigungscassette herausnehmen. Eine Videocassette einsetzen und Aufnahme starten. Bildwiedergabe prüfen.**

**4 Falls das Bild immer noch nicht sauber ist, die obigen Schritte 1–3 wiederholen. (Jedoch nicht mehr als drei Mal nacheinander benutzen.)**

**Hinweise:**

- Das Band in der Reinigungscassette nicht nach jedem Einsatz zurückspulen. Erst zurtickspulen, wenn das Bandende erreicht ist und dann auf gleiche Weise wie oben beschrieben verwenden.
- Wenn die Videoköpfe sehr bald nach der Reinigung wieder verschmutzt werden, könnte die Ursache in einem beschädigten Band liegen. In diesem Fall die betreffende Cassette nicht mehr verwenden.
- Zu häufiges Reinigen der Köpfe mit der Reinigungscassette vermeiden. (Zu häufiges Reinigen kann u.U. übermäßige Abnutzung der Videoköpfe verursachen und das Wiedergabebild wird auch nach erfolgter Reinigung nicht sauber.)

- Falls sich die Verschmutzung der Videoköpfe durch den Einsatz der Reinigungscassette nicht beheben lassen, muss der Camcorder in einer Servicewerkstatt gereinigt werden. Wenden Sie sich dazu bitte an den Fachhändler.
- Diese Videokopf-Reinigungscassette im Mini DV Format ist in Service-Centern erhältlich.
- Die Reinigung von Videoköpfen aufgrund von Verschmutzung ist keine Fehlfunktion des Gerätes und nicht durch Garantie gedeckt.

**Periodische Inspektion**

Um eine optimale Bildqualität zu gewährleisten, empfehlen wir das Auswechseln von abgenutzten Teilen wie beispielsweise Viedoköpfe nach ca. 1000 Betriebsstunden. (Dies ist jedoch stark von den Einsatzbedingungen wie Temperatur, Luftfeuchtigkeit und Staub abhängig.)

## ■ OptimaleBenutzungdesAkkus

**Akkueigenschaften**

Bei diesem Akku handelt es sich um eine aufladbare Lithium-Ionen Batterie. Ihr Stromerzeugungsprinzip beruht auf einer chemischen Reaktion im Innern. Diese Reaktion wird von der Umgebungstemperatur und Luftfeuchtigkeit beeinflusst. Bei hoher oder tiefer Temperatur verkürzt sich die Betriebsdauer des Akkus. Beim Einsatz in extrem kalter Umgebung, kann daher der Akku u.U. nur eine Betriebsdauer von ca. 5 Minuten haben. Wenn sich der Akku übermäßig erhitzt, wird er durch eine Schutzfunktion vorübergehend außer Betrieb gesetzt.

**Nach beendetem Gebrauch immer den Akku abnehmen**

Nach dem Gebrauch unbedingt den Akku 'abnehmen (Wenn er am Camcorder bleibt, wird auch bei ausgeschaltetem Gerät ein wenig Strom verbraucht). Wenn der Akku extrem lange Zeit am Camcorder bleibt, könnte er sich übermäßig entladen, sodass ein erneuter Einsatz selbst nach Aufladen unmöglich würde.

**Entsorgung eines nicht mehr leistungsfähigen Akkus**

- Die Lebensdauer des Akkus ist beschränkt.

*Den Akku nicht ins Feuer werfen. Er könnte explodieren.

**Die Anschlusskontakte des Akkus sauber halten**

Darauf achten, dass die Anschlusskontakte nicht durch Staub oder Schmutz oder andere Substanzen verstopft werden.

Wenn der Akku aus Versehen fallen gelassen wird, überprüfen, dass er und die Kontakte nicht verformt sind. Das Anbringen eines verformten Akkus am Camcorder oder das Aufschieben auf den Netzadapter könnte den Camcorder oder den Netzadapter beschädigen.

## ■ VorsichtshinweisefürdieAufbewahrung

**Vor dem Aufbewahren des Camcorders die Cassette herausnehmen und den Akku entfernen.**

Alle Geräte an einem trockenen Ort aufbewahren, in dem die Temperatur konstant bleibt.

(Empfohlene Temperatur: 15 bis 25°C, Empfohlene Feuchtigkeit: 40 bis 60%)

**Camcorder**

- In ein weiches Tuch einhüllen, damit kein Staub eindringen kann.
- Den Camcorder nicht an Orten mit hoher Temperatur aufbewahren.

**Akku**

- Extrem niedrige oder hohe Temperatur verkürzt die Betriebsdauer des Akkus.
- Beim Aufbewahren an Orten mit ölhaitigern Rauch und viel Staub können die Anschlusskontakte rosten und dies kann Betriebsstörungen verursachen.
- **Darauf achten, dass keine Metallgegenstände (wie Halsschmuck, Haarnadeln und Schlüssel) die Anschlusskontakte berühren. Durch Kurzschluss könnte starke Hitzeeinwirkung entstehen und beim Berühren zu Brandwunden führen.**
- Den Akku in entladenem Zustand aufbewahren. Bei extrem langen Aufbewahren des Akkus empfehlen wir, den Akku mindestens einmal pro Jahr aufzuladen und die Ladekapazität vollständig aufzubrauchen, bevor er in entladenem Zustand erneut aufbewahrt wird.

**Cassette**

- Vor dem Aufbewahren das Band immer vollständig zurückspulen. Wenn das Band teilweise vorgespult länger als 6 Monate aufbewahrt wird, könnten sich (je nach Aufbewahrungsbedingungen) die Bandwicklungen lockern. Daher unbedingt vollständig zurückspulen.
- Die Cassette zum Aufbewahren immer in ihre Hülle einsetzen. Staub, direkte Sonnenbestrahlung (ultraviolette Strahlen) und hohe Luftfeuchtigkeit können das Band beschädigen. Staub kann harte Mineralpartikel enthalten, und staubhaltige Cassetten können die Köpfe und andere Präzisionsteile im Camcorder beschädigen. Es sollte eine Regel werden, die Cassette immer in der Hülle aufzubewahren.
- Einmal pro Halbjahr das Band vollständig vor- und anschließend wieder zurückspulen. Wenn es länger als ein Jahr ohne Vor- und Zurückspulen aufbewahrt wird, kann es sich durch Ausdehnen und Zusammenziehen aufgrund von Änderungen in der Temperatur und Luftfeuchtigkeit verformen. Zudem könnte es zu Zusammenkleben der Bandwicklungen kommen.
- Die Cassette nicht nahe bei stark magnetisierten Gegenständen oder Geräten aufbewahren.
- Die Bandoberfläche ist mit mikroskopischen Magnetpartikeln beschichtet, in denen die Signale aufgezeichnet werden. Die magnetische Kraft von Gegenständen wie magnetische Halsketten oder Spielzeug kann weit stärker sein, als man sich vorstellt und dies kann zum Löschen von aufgezeichnetem Material und zu Bild- und Tonstörungen führen.

**Karte (nur NV-DS88/DS89)**

- Wenn die Karte gelesen wurde, diese nicht entfernen, Gerät abschalten oder Vibrationen oder Schlägen aussetzten.
- Die Karte nicht an Orten mit hoher Temperatur, in direktem Sonnenlicht oder an Orten, an denen elektromagnetische Wellen oder statische Energie werden, aufbewahren.
- Die Karte nicht fallenlassen. Die Karte oder ihr Inhalt könnten beschädigt werden.
- Nach dem Gebrauch vergewissern Sie sich, dass die Karte entfernt wird.
- Nach dem Gebrauch die mitgelieferte SD Speicherkarte in der beigefügten gelben Tasche aufbewahren.
- Die Kontakte auf der Rückseite der Karte nicht mit den Fingern berühren. Vermeiden Sie es, dass Schmutz, Staub oder Wasser eindringen können.

## ■ LCD Monitor/Sucher/Objektivdeckel

**LCD Monitor**

- An Orten mit starken Temperaturschwankungen kann Kondenswasser auf dem LCD Monitor auftreten. Wischen Sie ihn mit einem weichen trockenen Tuch ab.
- Wenn der Camcorder beim Einschalten extrem kalt ist, kann das Bild auf dem LCD Monitor etwas dunkler sein, als normalerweise üblich. Beim Anstieg der internen Temperatur erreicht jedoch auch der LCD Monitor seine normale Helligkeit.

Der LCD Monitor wird nach extrem hohen Qualitätskriterien gefertigt und erreicht eine Gesamtanzahl von ca. 112.000 Pixel. Das Ergebnis sind 99,99% aktive Pixel und nur 0,01% der Pixel bleiben inaktiv oder dauernd beleuchtet. Dies ist jedoch keine Funktionsstörung und hat keinen Einfluss auf das aufgezeichnete Bild.

**Sucher**

- Den Sucher oder das Objektiv nicht direkter Sonnenbestrahlung aussetzen. Dies könnte Teile im Innern beschädigen.
- Wird der Camcorder mit einem Akku mit hoher Ladekapazität (CGP-D28S/CGP-D320; Sonderzubehör) ist es nicht empfehlenswert in den Sucher hinter dem Akku zu schauen. In diesem Fall den Sucher nach oben in eine bequeme Position schieben.

Der LCD Sucher wird nach extrem hohen Qualitätskriterien gefertigt und erreicht eine Gesamtanzahl von ca. 113.000 Pixel. Das Ergebnis sind 99,99% aktive Pixel und nur 0,01% der Pixel bleiben inaktiv oder dauernd beleuchtet. Dies ist jedoch keine Funktionsstörung und hat keinen Einfluss auf das aufgezeichnete Bild.

Sonnenblende

- Keine anderen Vorsatzlinsen auf die Sonnenblende aufsetzen. Es gibt dafür keine Verbindungsstücke.
- Wenn Sie die Tele-Vorsatzlinse (VW-LT3014E; Sonderzubehör), die Weitwinkel-Vorsatzlinse (VW-LW3007E; Sonderzubehör), den MC Schutz (VW-LMC30E; Sonderzubehör), oder den ND Filter (VW-LND30E; Sonderzubehör) benutzen wollen, müssen Sie zuerst die Sonnenblende abschrauben, indem Sie diese entgegen dem Uhrzeigersinn drehen. Werden der MC Schutz oder der ND Filter benutzt, kann der Linsenhalter auf das Filter aufgesetzt werden.
- Beim Aufnehmen mit aufgesetztem Filter oder Vorsatzlinse können in den Ecken und am Bildrand Abschattungen entstehen (Vigenttiereffekt), wenn Sie durch Drücken des Zoomhebels [W/T] gegen [W] auf Weitwinkel-Einstellung zoomen. Nähere Einzelheiten dazu entnehmen Sie der Bedienungsanleitung des verwendeten Zubehörs.
- Vergewissern Sie sich, dass die Sonnenblende angebracht ist, um unnötiges Licht zu filtern.

## *Vor Inanspruchnahme des Kundendienstes (Probleme und Abhilfe)*

**Stromversorgung**

**1: Der Camcorder kann nicht eingeschaltet werden.**
1: Ist die Energiequelle richtig angeschlossen? **(➔ 10)**
**2: Der Camcorder hat sich automatisch ausgeschaltet.**
2: Wenn Sie den Camcorder länger als 6 Minuten im Aufnahme-Pause Modus belassen, schaltet er sich automatisch aus, um das Band zu schützten und Strom zu sparen. **(➔ 18)**
**3: Der Camcorder schaltet sich sofort wieder aus.**
3-1: Ist der Akku entladen? Akku aufladen oder einen vollständig aufgeladenen Akku anschließen. **(➔ 10)**
3-2: Hat sich Kondenswasser gebildet? Warten, bis die Kondenswasseranzeige erlischt. **(➔ 47)**

**Akku**

**1: Der Akku entlädt sich schnell.**
1-1: Ist der Akku vollständig aufgeladen? Den Akku mit dem Netzadapter aufladen. **(➔ 10)**
1-2: Benutzen Sie den Akku an einem extrem kalten Ort? In kalter Umgebung sinkt Betriebsdauer des Akkus beträchtlich. **(➔ 48)**
1-3: Hat der Akku das Ende seiner Betriebsdauer erreicht? Wenn der Akku sich nach korrektem Aufladen für den normalen Einsatz schnell entlädt, bedeutet dies, dass seine Betriebsdauer beendet ist.
**2: Der Akku kann nicht aufgeladen werden.**
2: Ist das Gleichstrom Eingangskabel an den Netzadapter angeschlossen, kann nicht aufgeladen werden. Das Gleichstrom-Eingangskabel entfernen.

**Normales Aufnehmen**

**1: Aufnahme startet nicht, obwohl der Camcorder mit Strom versorgt wird und die Cassette richtig eingesetzt ist.**
1-1: Ist der Löschschutzschieber der Cassette geöffnet? Falls ja (auf [SAVE] gestellt), kann nicht aufgenommen werden. **(➔ 11)**
1-2: Hat das Band sein Ende erreicht? Eine neue Cassette einführen. **(➔ 11)**
1-3: Ist der Camcorder eingeschaltet? **(➔ 18)**
1-4: Ist die [CAMERA] Lampe an? Ist die [CAMERA] Lampe nicht an, kann keine Aufnahmefunktion angewendet werden. **(➔ 18)**
1-5: Hat sich Kondenswasser gebildet? Warten, bis die Kondenswasseranzeige erlischt. **(➔ 47)**

**Anderes Aufnehmen**

**1: Die automatische Scharfeinstellung funktioniert nicht.**
1-1: Ist die manuelle Scharfeinstellung gewählt? Falls ja, stellt der Camcorder automatisch scharf ein. **(➔ 24)**
1-2: Für gewisse Motive und Aufnahmesituationen ist der Auto Focus Modus nicht zweckmäßig. In diesen Fällen sollte mit der manuellen Scharfeinstellung Funktion gearbeitet werden. **(➔ 50)**

**Editieren**

**1: Nachvertonung kann nicht durchgeführt werden.**
1-1: Ist der Löschschutzschieber der Cassette geöffnet? Falls ja (auf [SAVE] gestellt), kann nicht aufgenommen werden. **(➔ 11)**
1-2: Versuchen Sie auf Bandabschnitte, die im LP Modus aufgenommen sind, Nachvertonung durchzuführen? Da die im LP Modus aufgezeichneten Spuren schmaler sind, als die Köpfe, ist eine Nachvertonung nicht möglich. **(➔ 17)**

**Angaben**

**1: Der angezeigte Zeitcode ist nicht korrekt.**
1: Bei der Zeitlupen Wiedergabe rückwärts, ist das Zählwerk der Zeitcode Anzeige nicht stabil. Hierbei handelt es sich jedoch nicht um eine Fehlfunktion.
**2: Die Bandrestzeit Anzeige verschwindet.**
2: Wenn Sie Standbilder im Photoshot Modus aufnehmen, könnte die Restbandzeit Angabe zeitweise verschwinden. Diese erscheint wieder, wenn normal aufgenommen wird.
**3: Die Bandrestzeit Anzeige entspricht nicht der effektiv auf dem Band verbleibenden Zeit.**
3-1: Wenn wiederholt Szenen von weniger als 15 Sekunden aufgezeichnet werden, wird die Bandrestzeit nicht korrekt angezeigt.
3-2: Die angezeigte Bandrestzeit kann u.U. 2-3 Minuten kürzer sein, als die effektiv auf dem Band verbleibende Zeit.

**Wiedergabe (Bilder)**

**1: Trotz Drücken der [▶] Taste wird kein Bild wiedergegeben.**

1: Ist die [VCR] Lampe an? Ist die [VCR] Lampe nicht an, kann keine Wiedergabe Funktion ausgelöst werden. **(➔ 26)**

2: **Mosaikartige Muster erscheinen im Bild während der Bildsuchlauf vorwärts und rückwärts oder Zeitlupen Wiedergabe.**

2: Dabei handelt es sich um eine für das Digital Video System typische Erscheinung. Dies ist keine Fehlfunktion.

3: **Der Camcorder ist korrekt und ein Fernsehgerät angeschlossen, aber es erscheint kein Wiedergabebild.**

3: Haben Sie am Fernsehgerät "Video-Eingang" gewählt? Lesen Sie die Bedienungsanleitung des Fernsehgerätes und wählen Sie das Programm, das den für die Anschlussverbindung benutzten Eingangsbuchsen entspricht.

4: **Das Wiedergabebild ist nicht klar.**

4: Sind die Videoköpfe verschmutzt? Wenn die Köpfe verschmutzt sind, kann das Bild nicht klar wiedergegeben werden. **(➔ 47)**

**Wiedergabe (Ton)**

**1: Vom eingebauten Lautsprecher des Camcorders und den Kopfhörern wird kein Ton wiedergegeben.**

1: Ist die Lautstärke zu niedrig? Halten Sie während der Wiedergabe den Schalter [PUSH] gedrückt, bis die Anzeige [VOLUME] erscheint. Durch Drehen des [PUSH] Reglers Lautstärke einstellen. **(➔ 26)**

**2: Verschiedene Tonspuren werden gemischt wiedergegeben.**

2: [12bit AUDIO] im [PLAYBACK FUNCTIONS] Untermenü des [VCR FUNCTIONS] Hauptmenüs wurde auf [MIX] gestellt. Daher werden der Originalton und der mit der Nachvertonung hinzugefügte Ton zusammen wiedergegeben. Es ist möglich, beide Tonspuren getrennt wiederzugeben. **(➔ 30)**

**3: Der Ton der Originalaufnahme wurde durch die Nachvertonung gelöscht.**

3: Wenn auf einer Aufzeichnung, die im [16bit] Modus gemacht wurde, eine Nachvertonung durchgeführt wurde, wird der Originalton gelöscht. Soll der Originalton beibehalten werden, muss für die Aufnahme der [12bit] Modus gewählt werden.

**4: Es wird kein Ton wiedergegeben.**

4-I : Obwohl eine Cassette ohne Nachvertonung abgespielt wurde, ist [12bit AUDIO] auf dem [PLAYBACK FUNCTIONS] Untermenü des [VCR FUNCTIONS] Hauptmenüs auf [ST2] eingestellt? Um eine Cassette ohne Nachvertonung abzuspielen, muss [12bit AUDIO] auf [ST1] gestellt sein. **(➔ 30)**

4-2: Funktioniert die veränderbare Suchgeschwindigkeit Funktion? Die Taste [▶] drücken, um die Funktion zu löschen. **(➔ 26)**

**Karte (nur NV-DS88/DS89)**

**1: Aufgenommene Bilder sind nicht klar.**

1: Ist [PICTURE QUALITY] auf dem [CARD SETUP] Untermenü auf [NORMAL] oder [ECONOMY] gestellt? Wird mit dieser Einstellung aufgenommen [NORMAL] oder [ECONOMY], können Bilder mit Detailfeinheiten mosaikähnliche Muster aufweisen. Die [PICTURE QUALITY] auf [FINE] einstellen. **(➔ 34)**

**2: Karten Photoshot Wiedergabe Bilder sehen nicht normal aus.**

2: Das Bild könnte beschädigt sein. Um zu verhindern, dass die Bilddaten verloren gehen, auf eine Cassette oder Computer kopieren. **(➔ 33, 35, 45)**

**3: Während der Wiedergabe erscheint die Anzeige [X].**

3: Das Bild wurde entweder in einem anderen Format aufgenommen oder die Daten sind beschädigt.

**4: Trotz Formatierung der Karte, kann diese nicht benutzt werden.**

4: Entweder der Camcorder oder die Karte sind beschädigt. Wenden Sie sich an den Fachhändler.

# *Worterklärungen*

## ■ DigitalVideoSystem

Beim Digital Video System werden Bild und Ton in Digitalsignale umgesetzt und anschließend auf Band aufgezeichnet. Dieses rein digitale Aufzeichnungsverfahren ermöglicht Aufnahme und Wiedergabe mit einem absoluten Minimum an Qualitätsverlust.

Zusätzlich werden verschiedene Daten wie Zeitcode und Datum/Uhrzeit als digitale Signale aufgezeichnet.

**Kompatibilität mit S-VHS oder VHS Cassetten**

Da dieser Camcorder ein rein digitales Verfahren für die Aufzeichnung von Bild und Ton verwendet, besteht keine Kompatibilität mit konventionellen S-VHS und VHS-Systemen, welche analoge Aufzeichnungsverfahren verwenden.

Zudem besteht ein Unterschied in Größe und Form der Cassette.

**Kompatibilität mit Ausgangssignalen**

Da die durch die Video- und Audio Ausgangsbuchsen ausgegebenen Bild- und Tonsignale analog sind, (wie bei konventionellen Videosystemen), kann der Camcorder direkt an ein S-VHS oder VHS Videogerät oder an ein Fernsehgerät angeschlossen werden.

## ■ Scharfeinstellung

### Automatische Scharfeinstellung (Auto-Focus)

Das Auto-Focus System in diesem Camcorder bewegt die Linse automatisch vorwärts und rückwärts, bis das Bild scharf eingestellt ist.

Dennoch funktioniert das Auto-Focus System nicht richtig bei folgenden Objekten 'oder Aufnahmesituationen.

**Stattdessen die manuelle Scharfeinstellung benutzen.**

**1) Aufnahme eines Objektes, das nur teilweise im Vordergrund liegt (ein Teil im Hintergrund)**

- Mit dem Auto Focus System werden Einstellungen im Zentrum eines Bildes vorgenommen und es könnte unmöglich sein, ein Objekt scharf einzustellen, dass sowohl im Vordergrund wie im Hintergrund liegt.

**2) Aufnahme eines Objektes hinter schmutzigem oder staubigem Glas**

- Scharfeinstellung erfolgt auf das schmutzige Glas und das dahinter liegende Objekt wird nicht scharf eingestellt.

**3) Aufnahme eines Objektes im Dunkeln**

- Da die Lichtmenge, die durch die Linse gefiltert wird bedeutend abnimmt, kann nicht richtig scharf gestellt werden.

**4) Aufnahme eines Objektes, das von leuchtenden oder hoch reflektierenden Objekten umgeben ist**

*Scharfeinstellung erfolgt auf leuchtende oder reflektierende Oberflächen und dementsprechend kann das aufzunehmende Objekt unscharf werden.

**5) Aufnahme eines sich schnell bewegenden Objektes**

- Da sich die Focuslinse im Inneren mechanisch bewegt, kann sie den schnellen Bewegungen nicht folgen.

**6) Aufnahme eines Objektes mit geringem Kontrast**

- Da der Camcorder die Scharfeinstellung aufgrund vertikaler Bildlinien vornimmt, kann ein Objekt mit geringem Kontrast, wie beispielsweise eine weiße Wand unscharf werden.

## ■ Weissabgleich Einstellung

Entsprechend den Lichtverhältnissen kann die aufgenommenen Farbe beeinträchtigt werden. In einigen Fällen könnten die Bilder mit einem blauen oder roten Stich aufgenommen werden. Um den Lichteffekt auf die Farben gering zu halten, wird der sogenannte Weissabgleich benutzt.

### Weissabgleich Einstellung

Der Camcorder stellt die Beleuchtungsfarbe fest und kompensiert diese so, dass Weiß rein weiß bleibt.

### Automatische Weissabgleich Einstellung

In diesem Camcorder sind verschiedene Einstellungen, die optimal für verschiedenen Lichtquellen sind, gespeichert. Der Camcorder stellt die Farbe des durch das Objektiv und durch das Weissabgleich-Sensor-Fenster (➔ 6) Einfallenden Lichtes fest und wählt die entsprechende Farbeinstellung aus den gespeicherten Einstellungen aus. Diese Funktion wird als „automatischer Weissabgleich" bezeichnet. Da jedoch nur die optimalen Einstellungen für eine beschränkte Anzahl an Lichtquellen gespeichert sind, funktioniert der automatische Weissabgleich nicht mit ausreichender Präzision unter anderen Bedingungen.

## ■ Zeitcode

Zeitcode Signale sind Daten, welche die Zeit in Stunden, Minuten, Sekunden und Vollbildern (25 Vollbilder pro Sekunde) angeben und automatisch mit aufgezeichnet werden. Werden diese Daten während der Aufnahme mit aufgezeichnet, wird jedem Bild eine Adresse (Nummer) zugewiesen.

- Der Zeitcode wird automatisch als Teil eines Untercodes bei jeder Aufnahme mit aufgezeichnet.
- Wird eine neue (vorher noch nicht aufgenommene) Cassette eingeführt, beginnt der Zeitcode automatisch bei Null. Wird eine aufgenommene Cassette eingefuhrt, beginnt der Zeitcode von dem Augeblick an, in dem die letzte Szene aufgenommen wurde. (In diesem Fall könnte bei Einführung der Cassette die Nullanzeige [0h00m00s00f] erscheinen. Aber der Zeitcode beginnt vom vorherigen Wert an.)
- Der Zeitcode kann nicht auf Null zurückgestellt werden.
- Hohe Editierpräzision ist nur dann gewährleistet, wenn der Zeit Code vom Bandanfang an kontinuierlich aufgezeichnet wird. Um sicherzustellen, dass der Zeit Code ohne Unterbrechung aufgezeichnet wird, empfehlen wir die Benutzung der Funktionen Camcorder Suchlauf (➔ 18) oder Leerstellen Suchlauf (➔ 27) vor Aufnahme neuer Szenen.

## ■ Speicher-Stopp Funktionen

Die Speicher Stopp Funktion ist besonders praktisch für folgende Falle:

**Zurück- oder Vorspulen des Bandes zu einer gewünschten Stelle**

**1 Stellen Sie [DISPLAY SETUP] >> [C.DISPLAY] >> [MEMORY] ein.**

**2 Rückstellen des Bandzählwerks auf Null, an der Bandstelle, ab der Sie später wiedergeben möchten. (➔ 8, 14)**

**3 Starten Wiedergabe oder Aufnahme.**

**4 Nachdem die Wiedergabe oder die Aufnahme beendet ist:**
**[MODE] Taste zur Einstellung des VCR Modus auf dem Camcorder drücken.**

- Die [VCR] Lampe leuchtet auf.

**5 Band zurückspulen.**

*Das Band stoppt automatisch ungefähr an der Stelle, an der das Bandzählwerk auf Null zurückgestellt wurde.

**Automatisches Stoppen des Editiervorgangs bei der Nachvertonung**

**1 Stellen Sie [DISPLAY SETUP] >> [C.DISPLAY] >> [MEMORY] ein.**

**2 Das Bandzählwerk an der Bandstelle, an welcher die Nachvertonung enden soll, auf Null stellen.**

**3 An der Bandstelle, an der die Nachvertonung beginnen soll, auf Standbild Wiedergabe umschalten.**

**4 Starten Sie Nachvertonung. (➔ 30)**

- Die Nachvertonung stoppt automatisch ungefähr an der Stelle, an der das Bandzählwerk auf Null zurückgestellt wurde.

# Technische Daten

**Digitaler Camcorder** Informationen für Ihre Sicherheit

| | |
|---|---|
| Stromversorgung: | Gleichstrom 7,9/7,2 V |
| Stromverbrauch: | **(NV-DS68)** bei Aufnahme<br>3,1 W (Einsatz des Suchers)<br>3,9 W (Einsatz des LCD Monitors)<br>**(NV-DS88/DS89)** Aufnahme<br>3,3 W (Einsatz des Suchers)<br>4,1 W (Einsatz des LCD Monitors) |
| Video Aufnahmesystem: | Mini DV (Digital Video SD Format für den Verbrauchergebrauch) |
| Band: | 6,35 mm Digital Video Band |
| Aufnahme/Wiedergabe Zeit: | SP: 80 min.; LP: 120 min. (mit DVM80) |
| Video | |
| Aufnahmeformat: | Digitale Komponenten Aufzeichnung |
| Fernsehsystem: | CCIR: 625 Zeilen, 50 Halbbilder PAL Farbsignal |
| Audio | |
| Aufnahmeformat: | PCM Digital Aufnahme<br>16 Bit (48 kHz/2 Kanäle),<br>12 Bit (32 kHz/4 Kanäle) |
| Bildwandler: | 1/4-inch CCD Bildwandler |
| Objektiv: | Autolinse, F1.8, Brennweite;<br>4,2–50,4 mm,<br>Makro (Vollbereich Autofocus) |
| Filter Diameter: | 30,5 mm |
| Zoom: | 12:1 Motor Zoom |
| Monitor: | **(NV-DS68)** 2,5-poliger LCD Monitor<br>**(NV-DS88/DS89)** 3-poliger LCD Monitor |
| Sucher: | Farbbild Elektronischer Sucher |
| Mikrophon: | Stereo |
| Lautsprecher: | 1 runder Lautsprecher Ø 28 mm |
| Standardbeleuchtung: | 1.400 lx |
| Mindest erforderliche Beleuchtung: | 1 lx (Digital Aufhellungs-Modus) |
| Video Ausgangspegel: | 1,0 Vss, 75 Ohm |
| S-Video Ausgangspegel: | Y Ausgang: 1,0 Vss, 75 Ohm<br>C Ausgang: 0,286 Vss, 75 Ohm |
| Audio Ausgangspegel (Linie): | 316 mV, 600 Ohm |
| Mik. Eingang: | Mik. Sensibilität –50 dB<br>(0 dB=1 V/Pa, 1 kHz)<br>(Mini-Stereobuchse) |
| Digitales Standbild: | Digital Sandbild Ausgang Kontrolle Steuersignal-Eingang/Ausgang<br>(Transferbereich: max. 115 kbps) |
| USB/Mini-System: | **(NV-DS88/DS89)**<br>Kartenlese- / -schreibfunktion,<br>USB 1.1 kompatibel (max. 12 Mbps)<br>Kein Copyright-Schutz/Mini-System Editiervorrichtung |
| Digitale Schnittstelle: | **(NV-DS68/DS88)**<br>DV Ausgangsbuchse (i.LINK, 4-polig)<br>**(NV-DS89)**<br>DV Eingang-/Ausgangsbuchse (i.LINK, 4-polig) |
| Abmessungen: | circa 69 (B)× 89 (H)× 154 (T) mm |
| Gewicht: | **(NV-DS68)**<br>circa 540 g (ohne Akku und DV Cassette)<br>circa 620 g (mit CGR-D08R und DVM60)<br>**(NV-DS88/DS89)**<br>circa 550 g (ohne Akku und DV Cassette)<br>circa 630 g (mit CGR-D08R und DVM60) |
| Betriebstemperatur: | 0 °C–40 °C |
| Luftfeuchtigkeit: | 10%–80% |
| Karten Speicher Funktionen | **(nur NV-DS88/DS89)** |
| Aufnahmemittel: | MultiMediaCard, SD Speicher Karte |
| Bildformat: | JPEG |

**Netzadapter** Informationen für ihre Sicherheit

| | |
|---|---|
| Stromversorgung: | Wechselstrom 100–240 V, 50/60 Hz |
| Leistungsaufnahme: | 20 W |
| Gleichstrom Ausgang: | Gleichstrom 7,9 V, 9 W (Camcorder Betrieb)<br>GS 8,4 V, 1,2 A (Akkuaufladung) |
| Abmessungen: | 70 (B)× 45 (H)× 116 (T) mm |
| Gewicht: | ca. 165 g |

Bei Gewicht und Abmessungen handelt es sich um Näherungswerte.
Änderung der technischen Daten vorbehalten.

# Stich wortverzeichnis


## A
Aufhellungs-Modus ..... 25
Aufladen des Akkus ..... 10
Aufnahme Check ..... 18
Aufnahmegschwindigkeit ..... 17
Aufnahmepause Modus ..... 18
Auto Focus ..... 50
Automatische Weissabgleicheinstellung ..... 51
Automatisches Drucken ..... 32

## B
Bandrestzeit ..... 41
Bild Suchlauf Modus ..... 36
Bildgröße ..... 36
Bildsuchlauf vorwärts Wiedergabe ..... 26
Blende ..... 24

## C
Camcorder Suchlauf ..... 18

## D
Datum/Uhrzeit Angabe ..... 42
Datum/Uhrzeit-Einstellung ..... 17
Dauer Standbild Aufnahme ..... 19
DCF ..... 45
Diabild Vorführung ..... 36
Digital Effekt ..... 25
Digitaler Zoom ..... 20
Digitales Standbild ..... 19
DPOF Einstellung ..... 40

## E
Eiblenden ..... 20
Einzelbild Wiedergabe ..... 27

## F
F Nummer ..... 24
Fernbedienung ..... 8
Formatieren ..... 40

## G
Gegenlicht Kompensation ..... 21

## J
Jog Wiedergabe ..... 27

## K
Karten Photoshot ..... 34
Karten Wiedergabe ..... 36
Kinoformat Modus ..... 21
Kondenswasserbildung ..... 47
Kopieren ..... 31, 32

## L
Lautstärke ..... 26
LCD Monitor ..... 12
Leerstellen Suchlauf ..... 27
Lock Einstellung ..... 39
Löschschutzschieber ..... 11

## M
Makro Nahaufnahme ..... 19
Manuelle Scharfeinstellung ..... 24
Menü ..... 13
Mikrophon ..... 19
Mix Modus ..... 25
Mosaik Modus ..... 25

## N
Nachvertonung ..... 30
Negativ Modus ..... 25
Netzadapter ..... 10, 47

## P
Photoshot ..... 19, 34
Portrait Modus ..... 22
Programm AE ..... 22

## R
Review Playback ..... 26

## S
Schwach Licht Modus ..... 22
Schwarzweiß Modus ..... 25
Selbst Aufnahme ..... 18
Sepia Modus ..... 25
Solarisation Modus ..... 25
SP/LP Modus ..... 17
Speicher Stopp ..... 51
Spiegel Modus ..... 25
Sport Modus ..... 22
Spotlight Modus ..... 22
Stroboskop Modus ..... 25
Sucher ..... 12, 49
Surf & Schnee Modus ..... 22

## T
Trailing Effekt Modus ..... 25

## V
Verschlusszeit ..... 24
Verschmutzte Köpfe ..... 47
Veränderliche Suchgeschwindigkeit ..... 26
Video Drucker ..... 32

## W
Weissabgleich ..... 22, 51
Wiedergabe Digital Effekte ..... 29
Wiedergabe Zoom ..... 29
Wiederholen Wiedergabe ..... 44
Wipe Modus ..... 25

## Z
Zeitcode ..... 51
Zeitlupen Wiedergabe ..... 27
Zoom ..... 19
Zoom Mikrophon ..... 19